Linux : Mandrake contre Red Hat

svm

ADSL
DERNIERE MINUTE
LES NOUVEAUX PRIX

l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

N°212 février 2003 http://svm.vnunet.fr

SMART DISPLAY ET MEDIA CENTER

ENFIN DU NOUVEAU DANS LA MICRO

Adieu télé, magnétoscope, chaîne hi-fi... votre PC s'occupe de tout chez vous

EXCLUSIF
SONDAGE SVM/GfK
Le rush des Français sur la micro et l'ADSL

COMPARATIF
Les écrans plats

PASSER À
La gravure de DVD

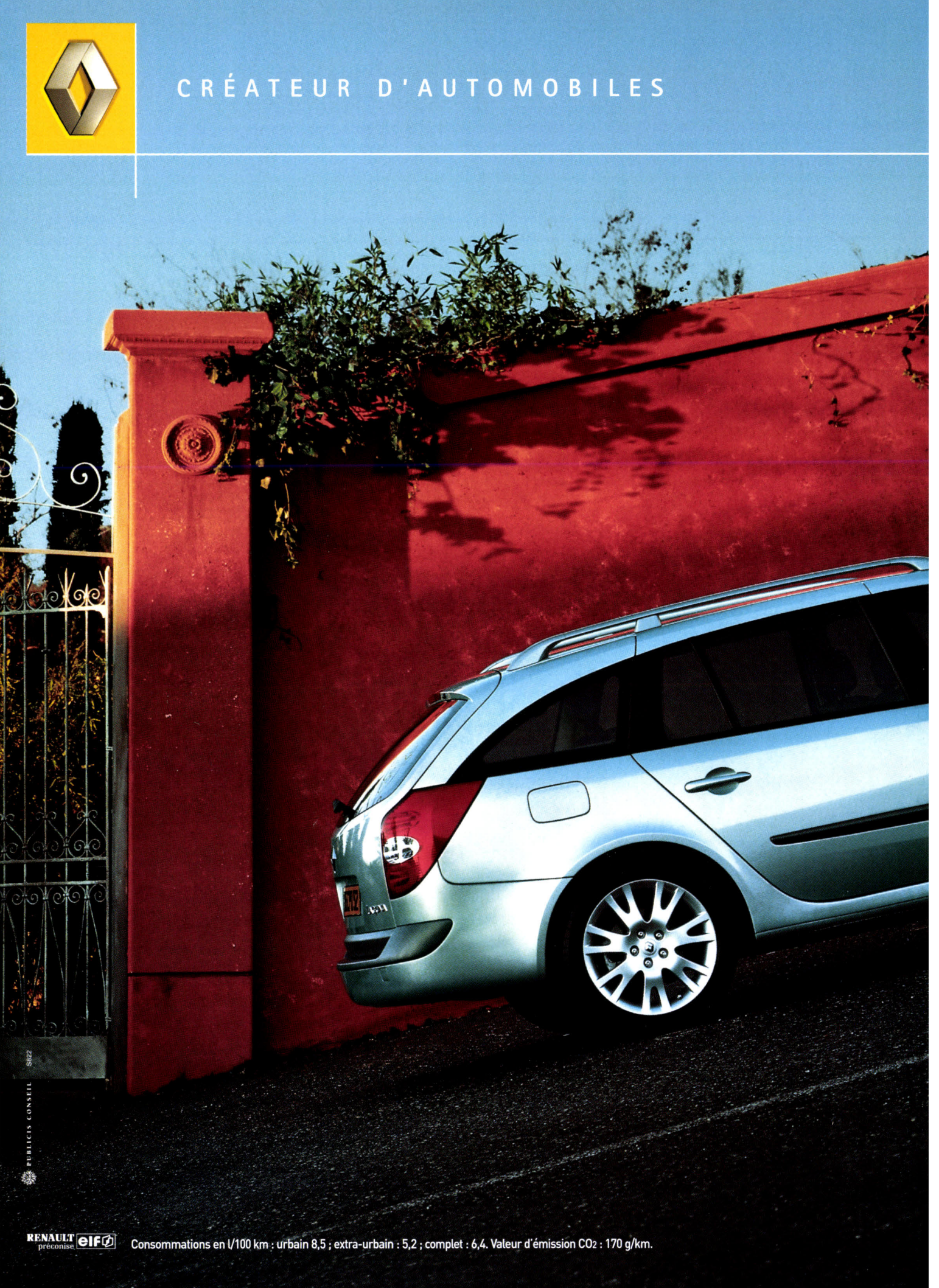
SANS-FIL
Gadgets, technos, 7 pages spéciales

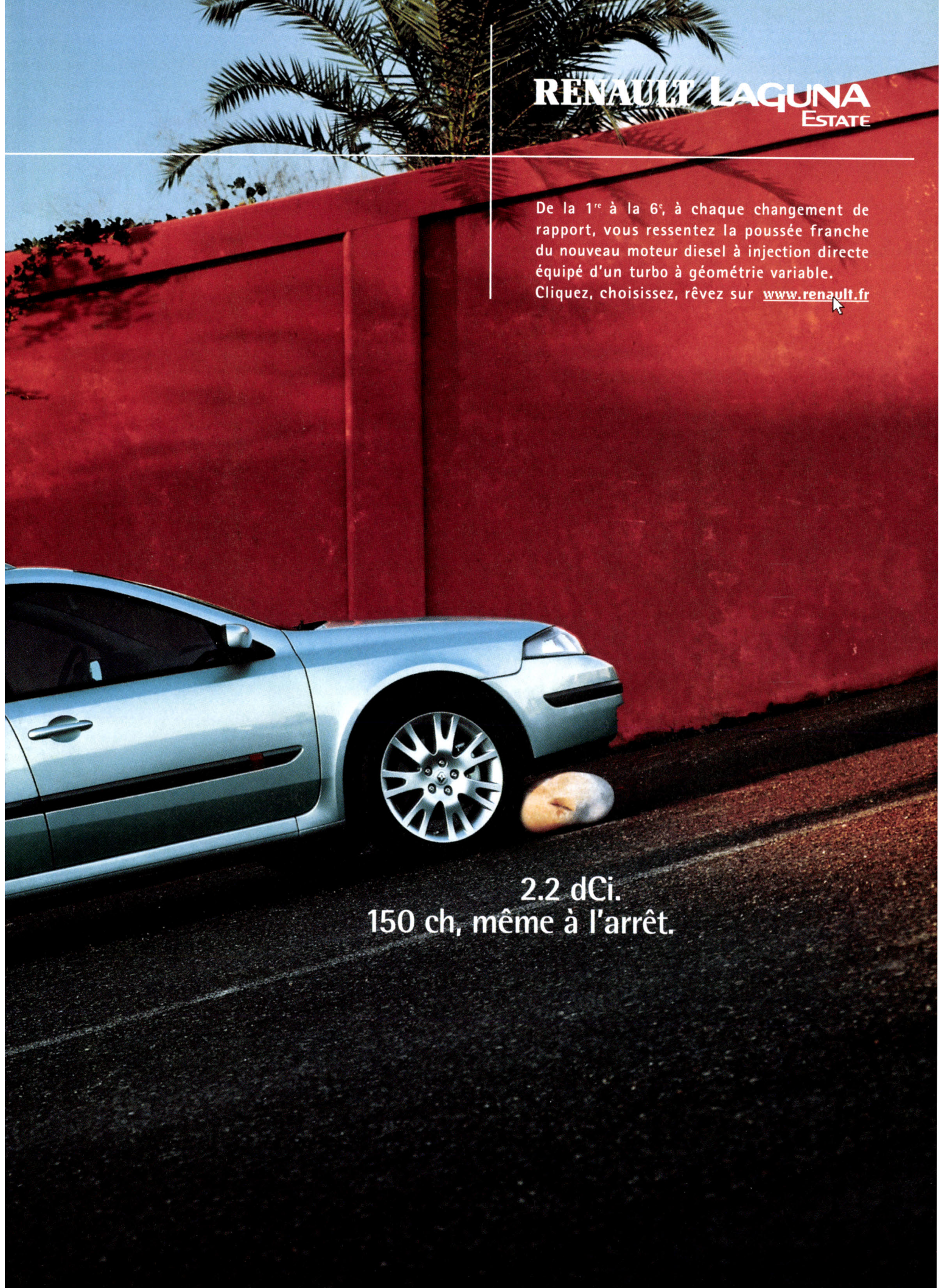
ENQUETE Déstockage : le neuf au prix de l'occasion

PRATIQUE Spécial Windows
Donnez un coup de jeune à votre PC

4,00 € (France métropolitaine) • BELGIQUE 4.40 € • GRÈCE 4.40 € ANTILLES/RÉUNION/GUYANE/ST-PIERRE 5.60 € • LUXEMBOURG 4.40 € • MAYOTTE 6.40 € • PORTUGAL 3.80 € • ANDORRE 4.00 € • SUISSE 6.40 FS • CANADA 6.30 $ CAN • MAROC 55 DH • TUNISIE 4550 TNM • POLYNÉSIE FRANÇAISE 1260 XPF

T 02606 - 212 - F: 4,00 €


CRÉATEUR D'AUTOMOBILES
PUBLICIS CONSEIL
S822
RENAULT préconise elf
Consommations en l/100 km : urbain 8,5 ; extra-urbain : 5,2 ; complet : 6,4. Valeur d'émission CO2 : 170 g/km.


RENAULT LAGUNA
ESTATE
De la 1re à la 6e, à chaque changement de rapport, vous ressentez la poussée franche du nouveau moteur diesel à injection directe équipé d'un turbo à géométrie variable.
Cliquez, choisissez, rêvez sur www.renault.fr
2.2 dCi.
150 ch, même à l'arrêt.

gaie	brillante	vibrante	éclatante
naturelle	légère	fraîche	profonde
chaude	criante	reposante	nette
pétillante	piquante	acide	torride

Vous disposiez de nombreux mots pour qualifier la couleur. Économique en fait désormais partie.

La nouvelle HP Color LaserJet 2500L (ref : C9705A)
vous offre l'impression laser de qualité professionnelle, à un prix raisonnable.

- Impressionnante – l'impression laser professionnelle, noir et blanc, et couleur.
- Rapide – jusqu'à 16 pages/mn en noir et blanc et 4 pages/mn en couleur.
- Légère et compacte, elle trouve enfin sa place sur votre bureau.
- Facile à utiliser et à entretenir – un accès aisé à tous les éléments d'impression.
- Flexible – peut s'installer en réseau et recevoir des accessoires de gestion du papier.

829 €ht* offre promotionnelle du 1er janvier au 28 février 2003.

Même l'appel est abordable : 0826 800 400 (0,15 €ttc/min)
Ou visitez www.hp.com/fr

hp®
invent

©Hewlett-Packard 2002. Tous droits réservés. HP Invent est une marque déposée de Hewlett Packard. **Envie de passer à la couleur : bénéficiez également sur cette gamme de notre programme de reprise, plus d'informations sur www.eu.trade-in.hp.com.** * 991,48 €ttc prix conseillé.

Offre exclusivement réservée aux professionnels.

Gamme Utilitaires

Outils de précision !

Micro Application, SA au capital de 1.000.000 euros, RCS Paris 321 525 022. Tous droits réservés MICRO APPLICATION . Toutes les dénominations sont protégées et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
Micro Application et microapp sont des marques de Micro Application, SA. Machine à coudre BROTHER ** Disponible dans la limite des stocks . Les prix publics unitaires conseillés TTC

FACOM

Data Effaceur Expert

Utiliser son PC et surfer sans laisser de trace !

Enfin un logiciel qui supprime définitivement toute trace d'activité et assure ainsi une totale confidentialité à l'utilisateur

•

Nettoyage automatique ou personnalisé

•

7 algorithmes de destruction de données inclus pour une efficacité sans faille

Réf : 3881 - 29,95 €*

PC Cloneur Expert

Créer et restaurer une image complète de ses disques durs !

Création et restauration d'images exactes des disques durs

•

Niveaux de compression définis par l'utilisateur

•

Écriture de l'image du disque sur CD, DVD et création d'une disquette ou d'un CD de boot pour rebooter un PC même si le système d'exploitation est défaillant

Réf : 3880 - 39,95 €*

Partition Expert

Changer la taille des partitions ou en créer sans tout réinstaller !

Suppression, formatage, redimensionnement, copie et déplacement des partitions sans perte de données et sans tout réinstaller

•

Création de partitions d'un ou plusieurs disques durs

•

Aperçu des modifications effectuées dans la disposition des partitions avant de les appliquer au disque dur

Réf : 3879 - 39,95 €*

Phœnix Backup

Confier la sauvegarde quotidienne de ses fichiers à un expert !

Prévention efficace contre les pertes de données

•

Sauvegarde paramétrable de tous les fichiers importants

•

Exécution automatique des tâches à intervalles de temps paramétrables

•

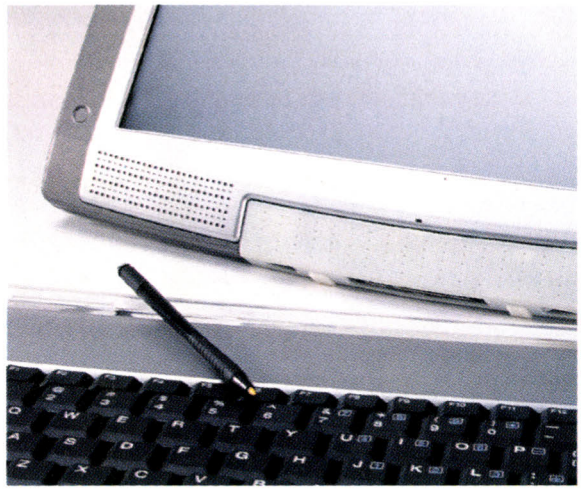
Compression des sauvegardes et restauration d'archives en quelques clics

Réf : 3861 - 39,95 €*

Acronis SYDATEC® FACOM®

Versions d'évaluation disponibles sur www.microapp.com

Micro Application



J. FEINE

Au pied du mur

Tout finit par arriver. Quasiment 36 % des foyers français sont désormais équipés de micro-ordinateurs (d'après notre étude annuelle GfK/*SVM* sur les Français et la micro), un score qui dépasserait enfin la moyenne européenne si l'histoire s'était arrêtée avec le dernier millénaire. Las, les temps courent, et les technos progressent partout. Et voilà la moyenne européenne qui monte de deux points, à 41 %, et voilà notre Graal – "rattraper le retard français" – qui s'éloigne encore un peu plus. Alors oui, nos compatriotes se sont plus équipés que les années précédentes. Plus de 3 % de mieux que l'année dernière, c'est énorme. Mais non, la France ne figure toujours pas dans la moyenne européenne, encore moins dans le peloton de tête des grandes nations de la techno. Encore quelques chiffres pour se faire du mal : en France, nous avons 22,7 % de foyers branchés sur l'Internet. Un pouillème de plus que la moyenne européenne de 1999. Cinq points de moins que le score des Parisiens en 2000... Que font les Parisiens dans ce bal des nations européennes ? Eh bien, depuis deux ou trois ans, ils cochent toutes les bonnes cases, pour en arriver, aujourd'hui, à 49 % de taux d'équipement en micro, c'est 7 points au-dessus de la moyenne européenne, 13 au-dessus de la moyenne française. Ils sont, c'est vrai, de plus en plus rejoints par les foyers habitant dans les grandes villes : 56 % des internautes français se concentrent dans les villes de plus de 100 000 habitants. Autant dire que si on enlève ce bataillon de technophiles du reste, de tout le reste de la France (90 % du territoire géographique restant) ça fait mal, très mal. C'est vrai, la France est un des grands pays européens, au moins par la taille. Voudra-t-on nous faire croire que c'est la longueur des fils numériques qu'il faut tirer d'un point à un autre qui nous pénalise aujourd'hui ? Encore faudrait-il qu'on ose nous le dire en face, à nous qui avons payé pendant cinquante ans pour avoir le plus beau réseau télécom du monde. Nous expliquera-t-on qu'il faut rester solidaires de l'ex-opérateur national piégé par les lunes de l'ex-nouvelle économie ? Encore faudrait-il qu'il ouvre plus vite et plus largement les vannes de l'ADSL. Car nous en voulons tous, et tout de suite : plus d'un quart des internautes – ceux qui ont la chance d'y avoir accès – se sont jetés sur les premières lignes à haut débit. L'ADSL pour tous, voilà désormais l'enjeu national. Il est économique, culturel et social. Enfin, les Français sont prêts, notre étude l'atteste. Ils n'attendent que la suite du programme. De pied ferme. **svm**

● **Le sans-fil ?** Craig Barrett, le patron d'Intel, n'a plus que ce mot à la bouche. Lors de son discours au salon américain CES, certains analystes se demandaient s'ils avaient face à eux le boss d'un fabricant de processeurs ou celui d'une boîte spécialisée dans les réseaux ! Les deux, en fait... Centrino, la prochaine puce d'Intel, intégrera la fonction Wi-Fi. Et puis, voyez notre rubrique Digitales, le sans-fil est déjà partout ! **Page 73**

● **Le patron de Sony,** Kunitake Ando, ne croit pas une seconde que le PC puisse être au centre des loisirs numériques. Il voudrait faire de la peine à Bill Gates qu'il ne s'y prendrait pas autrement... Et d'après lui, l'avenir du numérique domestique, c'est quoi ? Mais c'est la télé, bien sûr ! Parole de spécialiste. Car, ne l'oublions pas, Sony a bâti une bonne partie de sa réputation auprès du grand public grâce à ses téléviseurs. Et n'entend pas lâcher de sitôt un créneau qui lui a si bien réussi. Réac, le sieur Ando ? Alors il n'est pas le seul. Thomson, autre grand nom du téléviseur, nous a répondu la même chose... **Page 56**

● **Si vous avez manqué les soldes de janvier,** il reste encore de bonnes affaires à saisir ! Tout au long de l'année, les spécialistes du déstockage récupèrent les invendus des fabricants pour vous vendre du neuf presque au prix de l'occasion. Et les canaux de vente se multiplient **Page 68**

svm
l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies
http://svm.vnunet.fr

éditorial 7
procédures 10
le club *svm* 12

l'essentiel

2003 va être titanesque pour Apple

JUSTIN SULLIVAN/GETTY/SIPA

Avec ses nouveautés matérielles et logicielles, Apple réaffirme qu'il ne désarme pas face à Microsoft. 22

Et l'actualité des technologies 24

sur vos écrans

Notre sélection dvd, jeux, internet

Rome antique : un travail de... Romains

Combat Flight Simulator 3, American Conquest, English Fever Extreme Summer, Chessmaster 9000, Adibou et le secret de Paziral, les meilleurs sites pour télécharger du MP3 et les sites favoris de *SVM*... 33

à la une

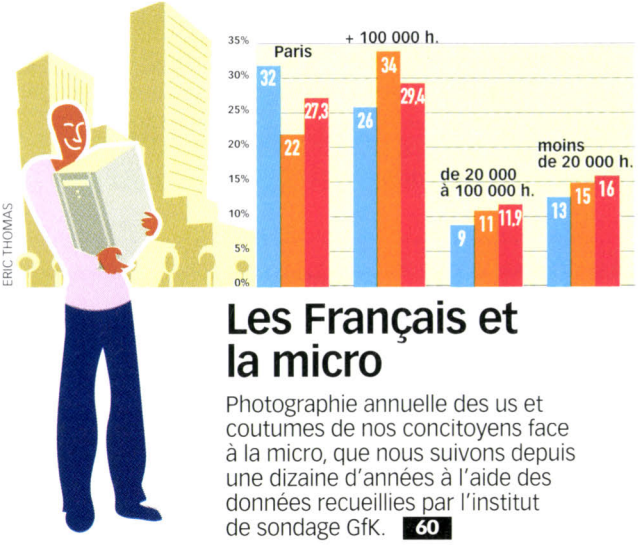
SMART DISPLAY ET MEDIA CENTER

ENFIN DU NOUVEAU DANS LA MICRO 42

- Smart Display, l'écran mobile intelligent 44
- Media Center, le PC haute-fidélité 46
- Vos loisirs télécommandés par Windows 48
- Piloter son PC de partout dans la maison 52
- Plaidoyer pour les ordinateurs miniatures 54
- L'industrie se prépare à investir votre salon 56

JACQUES FEINE

sondage GfK



ERIC THOMAS

Les Français et la micro

Photographie annuelle des us et coutumes de nos concitoyens face à la micro, que nous suivons depuis une dizaine d'années à l'aide des données recueillies par l'institut de sondage GfK. 60

en coulisse

DR

Le déstockage sort de l'ombre

Longtemps "honteuse", la vente à prix réduits de matériels informatiques neufs mais en fin de vie utilise différents canaux qui ont désormais pignon sur rue. 68

Attention ! Une offre exceptionnelle vous attend en page 99...

d!gitales

Les objets, les idées, les gens et les lieux du tout numérique

Avec Bluetooth et Wi-Fi aux commandes, les PDA, webcams, téléphones, et autres souris s'affranchissent des câbles. 73

n°212 • février 2003

tous nos tests

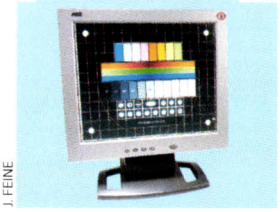
bonne question
Quelle mémoire Flash choisir ?

Compacte, performante et ne nécessitant aucune installation matérielle ou logicielle, elle envahit peu à peu l'univers numérique. Les 6 modèles existants passés au crible... 82

J. FEINE

comparatif
13 grands écrans plats

Les écrans plats 17 et 18" rivalisent désormais avec les écrans à tube pour n'importe quel usage et leurs prix sont en chute libre : on en trouve à partir de 600 €. Nous les avons testés... 86


J. FEINE

face-à-face
Deux distributions phares pour Linux

Red Hat 8 contre Mandrake 9 : le match. 106

nouveautés matériel
Lexibook Tab 1000

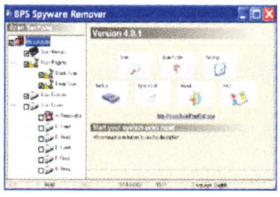
Packard Bell Ixtreme 300 S, Logitech Z-680, Additek Digital Audio Player, Sony Vaio PCG-GRV516V, Terratec Aureon 5.1 Fun, Lexmark X85, Nikon Coolpix 5700... 93

nouveautés logiciels
Trend Micro PC-Cillin 9

Microsoft Money 2003, Intego Net Barrier, Magic Audio Cleanic Deluxe 2003, XZeos XnView Deluxe, Iris Readiris Pro 8, Corel Draw Graphics Suite 11... 100

et aussi la sélection sharewares

Virtual Network Computing, FileZilla, Mes Pilotes... 104



guide d'achat

passer à...
la gravure de DVD

4,7 Go de vidéo sur une seule galette, 350 € pour les appareils les moins chers : graver sur DVD commence à ressembler à une bonne idée. Les logiciels, matériels et services pour se lancer. 108

bons plans : les bonnes affaires de février

Du côté des cartouches pour imprimantes jet d'encre, c'est toujours la folie des prix. Tout ce qu'il faut savoir pour ne pas se faire plumer... 114

tableaux de bord

- L'observatoire des fournisseurs d'accès
- L'observatoire des PC
- Les étoiles
- Comment *SVM* teste les différents matériels 116

pratique

trucs et astuces
Aller plus loin avec ses logiciels 130

dossier
Un coup de jeune pour Windows

Colmatage des failles de sécurité, actualisation des pilotes... Mettez-vous à jour 138

bureautique
Imprimer plusieurs photos sur une même page 144

internet
Imprimer avec Explorer 6 148

loisirs
Karaoké autour de votre PC 152

mise en boîte
Tant qu'il y aura des bugs... 156

l'encyclo de la micro

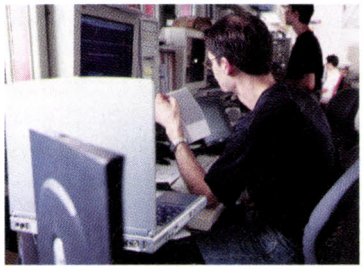
Le PC et la sécurité 158

Et comment ça marche, la biométrie 160

S'abonner à SVM p. 128

tous nos indicateurs

Les temps d'accès à l'Internet comparés



Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions : *SVM, PC Expert* ou *PC Direct*. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par *SVM*. Pour le détail de nos procédures de tests. *Voir p. 126*.

élu SVM

Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.

★★★★

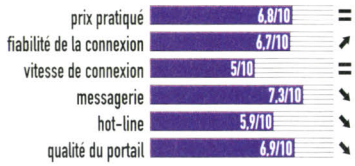
POUR
Les 256 Mo de mémoire vive, l'équipement complet.

CONTRE
L'absence de port infrarouge et de Firewire, le poids.

Les temps d'accès à l'Internet comparés

Depuis 1983, ip-label est l'expert de la mesure de la qualité des services en ligne (vidéotexte, audiotexte, Internet, intranet, extranet). ip-label donne la mesure objective de la qualité perçue par les internautes et aide les entreprises à améliorer les résultats de leur stratégie Internet.

Ci-contre : les 5 mesures techniques que nous effectuons chaque mois pour les 7 principaux fournisseurs d'accès Internet (temps de connexion, taux de réussite, chargement d'une page Web, débit du téléchargement et disponibilité de la messagerie) à partir desquelles nous calculons la note générale. Voir le détail des notes et des méthodologies en page 118.

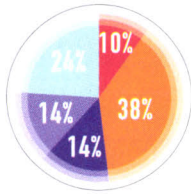


Les opinions des internautes mesurées

Novatris est le spécialiste européen des études interactives. Leader des études on-line en France depuis 1996, il met à disposition du marché son access panel de plus de 600 000 Internautes en Europe, pour des études qualitatives et quantitatives. Novatris est aussi le producteur de NetObserver® Europe, observatoire européen des comportements des internautes, mené en partenariat avec plus de 600 sites Web majeurs en Europe.

Pour plus d'informations commerciales concernant le baromètre e-commerce de Novatris : **ecommerce@novatris.fr.**

Tous les mois, notre partenaire Novatris réalise pour nous un sondage exclusif. Ici, sur un panel de 1 879 internautes actifs et représentatifs. ***Voir p. 28.***



Un baromètre permanent du Web est réalisé en mesurant les taux de satisfaction des internautes sur les plus grands sites commerciaux du moment. ***Voir p. 39.***

Enfin, les services des fournisseurs d'accès sont jugés par les internautes ***Voir p. 118.***

SVM L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies.
Publié par VNU Publications France
2-6, rue des Bourets,
BP 145, 92154 Suresnes
✆ 01 41 44 40 00 – Fax : 01 41 44 41 10
Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

RÉDACTION
Anne Pichon **Rédactrice en chef**
Patrick Zémour **Rédacteur en chef adjoint**
Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint**
François Dupin **Chef de rubrique**
Delphine Sabattier **Chef de rubrique**
Stanislas Odinot **Rédacteur**
Nicolas Robaux **Rédacteur**
Amine Meslem **Rédacteur**
Etienne Thierry **Rédacteur**
Eric Le Bourlout **Rédacteur**
Patrick Bertholet **Rédacteur**

Ont collaboré à ce numéro
Michel Claude (SR), Jean-Paul Cognot, Rémi Gancel (SR), Jean-Louis Gombeaud, Jacques Harbonn, Dominique Hermand, François Hermellin (correspondant au Japon), Bruno Mathé, François Mockers, Lionel Morillon, Guy Terrier

Laurence Chabrun **Secrétaire générale de la rédaction**
Bertrand Grousset **Directeur artistique**
Kristine Gourdal **Première rédactrice graphiste**
Christian Cirri **Rédacteur graphiste**
Jacques Feine **Photographe**
Illustrations-photographies : 3L Interactive, Apple, Théo Delhaste, Dennis/Rex Features/Sipa, Florence Durand/Goyhenex/Sipa, Justin Sullivan/Getty/Sipa, Stéphane Meyer, O.T.M., Denis Pessin, Photodisc, Gilles Rapaport, Sigurdsoen/Bjoern/AP/Sipa, Guy Terrier, Eric Thomas
● **Couverture** photo Jacques Feine, illustration Eric Thomas
Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax : 01 41 44 40 90

DIRECTION
Ruud Bakker **Président**
Naresh Sakhrani **Directeur financier**
Anne Pichon **Directrice des rédactions**
Marie-France Picot **Responsable des services généraux** (41 30)
Sophie de la Guérivière **Directeur commercial délégué** (41 68)
Constantin Laan **Responsable développement** (41 22)

PUBLICITÉ
Eric Laville **Directeur de clientèle** (40 52)
Brigitte Joncret **Credit manager** (40 56)
global media **US Representation** Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ✆ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com. **European/Asian/Middle East Representation** Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ✆ 00 (44) 207 316 9638 - fax 00 (44) 207 316 9774 - Prisco Ind Service Corp., 7 F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC. ✆ 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

MARKETING - DIFFUSION
Rodéric Maubras **Responsable marketing diffusion** (41 73)
Jeanne-Marie Seurbier **Responsable marketing** (40 24)
Thomas Mille **Responsable partenariats** (40 84)
Marina Verite **Responsable de la diffusion** (59 29)
Florence Lourier **Responsable des ventes au numéro** (40 71)
Service abonnements et commandes d'anciens numéros ✆ 03 20 12 11 22 ; fax 03 20 12 11 12 ; SVM, BP 90006, 59 718 Lille Cedex 9 I ; vnufrance@cba.fr ; heures d'ouverture : de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement, à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge ✆ 022 308 08 08 ; fax 022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

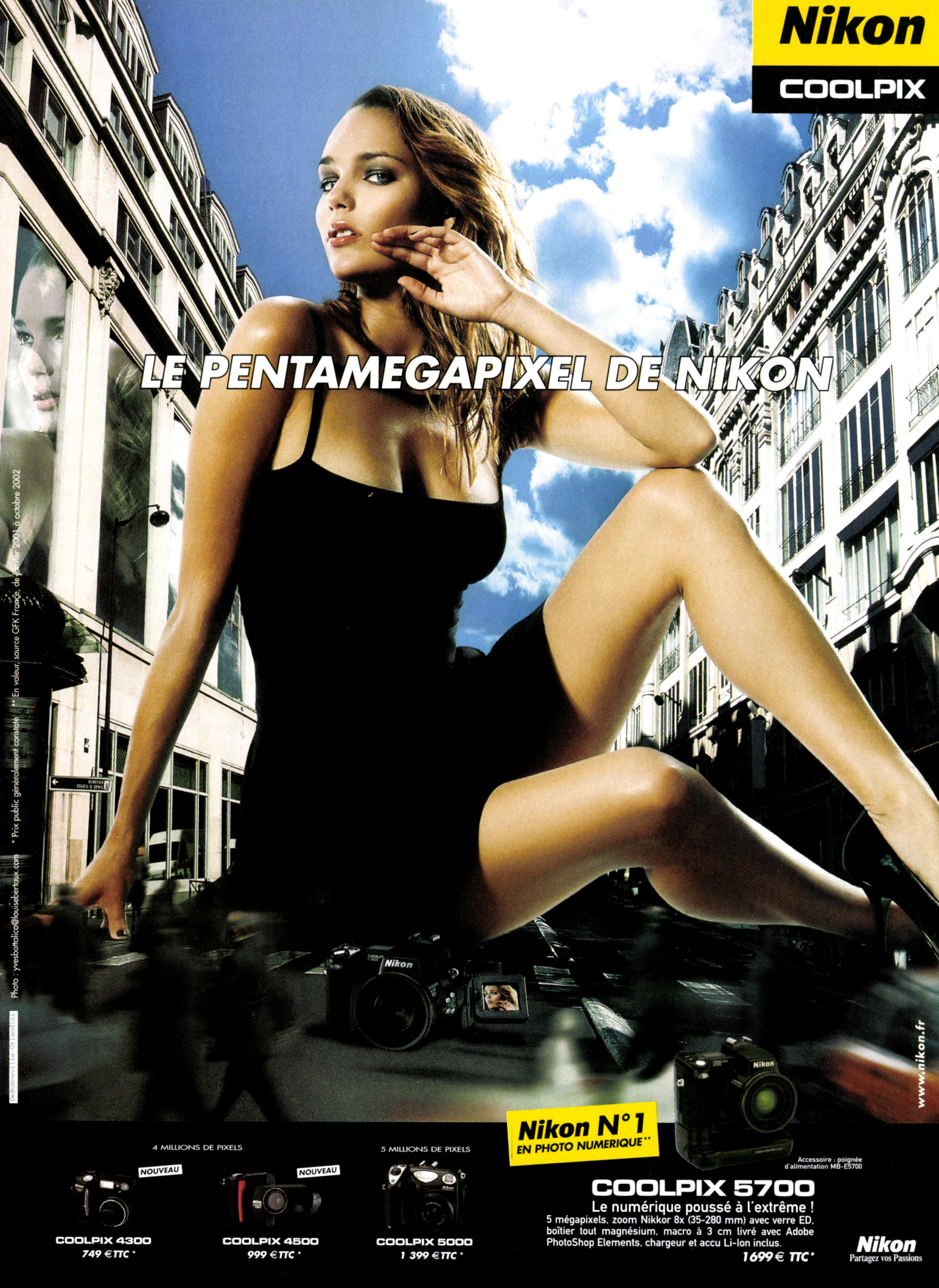
ETUDES
Aïda Mérazian **Responsable études** (41 62)

FABRICATION
David Beaufils **Chef de la fabrication** (41 55)
Fax du service fabrication 01 41 44 40 33
Amandine Benoît **Assistante Traffic**

LABORATOIRE ET TESTS
Patrick Bertholet **Responsable du laboratoire** ; Jean-Michel Joffre, Lionel Morillon, Lauwiks Cutman, Stanley Bigard ; Cédric Dessilons **Gestionnaire des stocks**

VNUnet.fr, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes. VNUNet.fr 01 41 44 40 00
Marie-Catherine Viriot **Directrice de la publicité (40 03)**
http://svm.vnunet.fr
Etienne Domenec **Directeur de clientèle** (59 26)

vnu publications france Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 *Science et Vie Micro*. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-6516. Directeur de publication : Peter Goldstein. Imprimerie Maury. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. Printed in France.• CD-Rom Club-Internet collé p. 51. Un encart Atlas 4 pp jeté en statique sur p. 99. Abonnement 11 numéros France : 38 € (249,26 F TTC) ; Belgique : Presse Abonnements SPRL, av. des Volontaires 103, 1160 Bruxelles ; Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1 ; autres pays : nous consulter.
DIFFUSION CONTROLE


Nikon
COOLPIX
LE PENTAMEGAPIXEL DE NIKON
Photo : yvesbottalice@louisebertaux.com * Prix public généralement constaté. ** En valeur, source GFK France, de janvier 2001 à octobre 2002
Nikon N°1
EN PHOTO NUMERIQUE**
Accessoire : poignée d'alimentation MB-E5700
COOLPIX 5700
Le numérique poussé à l'extrême !
5 mégapixels, zoom Nikkor 8x (35-280 mm) avec verre ED, boîtier tout magnésium, macro à 3 cm livré avec Adobe PhotoShop Elements, chargeur et accu Li-Ion inclus.
1699 € TTC*
4 MILLIONS DE PIXELS
NOUVEAU
COOLPIX 4300
749 € TTC *
NOUVEAU
COOLPIX 4500
999 € TTC *
5 MILLIONS DE PIXELS
COOLPIX 5000
1 399 € TTC *
www.nikon.fr
Nikon
Partagez vos Passions

Echaudés par l'e-commerce ou carrément conquis, les internautes persistent Cybershoppons !

● vos avis. Si les problèmes de livraison et de SAV agacent toujours autant les consommateurs en ligne, la question de la sécurité des transactions ne semble plus les inquiéter outre mesure.

● quoi de neuf ?

Si les commerçants traditionnels ont vu leurs chiffres d'affaires de Noël stagner ou baisser par rapport aux années précédentes, les cybervendeurs, eux, se frottent les mains. Aux Etats-Unis, les ventes en ligne durant les fêtes ont augmenté de 24 % par rapport à l'année dernière, selon les statistiques publiées par Goldman Sachs, Harris Interactive et Nielsen/Netratings. Ce sont les jouets, les jeux vidéo et les appareils électroniques qui connaissent la plus forte hausse. En France, l'année 2002 devrait être celle de tous les records pour le commerce électronique, avec une croissance de 50 % par rapport à 2001, ce qui représente un montant global de 12 milliards d'euros, d'après une étude réalisée par IDC France.

De L2P > Les problèmes de SAV font partie des raisons pour lesquelles les achats en ligne peinent à décoller. Mes expériences diverses m'engagent à rester très prudent lorsque le SAV ne répond pas, traite mes courriers recommandés par le mépris et quand, plus de 4 mois après une livraison qui se révèle défectueuse, on me remercie de patienter, que le composant est chez leur fournisseur pour échange, je me dis forcément qu'au coin de la rue c'est peut-être 20 % plus cher, mais je pourrais, en cas d'ennui, camper dans le magasin. Aujourd'hui, je campe devant mon ordinateur... éteint.

De Daniel Methot > N'en pouvant plus de faire la queue dans les embouteillages et derrière les caisses de ma grande surface, j'ai décidé de faire mes courses en ligne. Quand j'ai constaté qu'on ne pouvait pas télécharger le catalogue des produits et la fiche de commande afin de choisir tranquillement HORS-LIGNE, donc gratuitement, j'ai renoncé à ce système en attendant que les fournisseurs améliorent tout cela !

De Chph > Le 14 février, au matin, je commande un joli bouquet de fleurs pour ma femme, chez www.aquarelle.com, pour être livré l'après-midi même, entre 14 et 17 h. Je paie et demande une photo de mon bouquet prêt à être livré... bien sûr, je reçois un mail de confirmation résumant tous les détails de ma surprise. 17 h 30 : toujours rien. Je m'inquiète, je consulte mon "courriel", ils m'informent que mon bouquet est bien parti et j'arrive même à voir LE bouquet prêt à partir. 18 h : là, je suis excédé et me décide à les appeler. Au bout de ma quinzième tentative et après 8 minutes d'attente,

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

tous nos forums

Windows XP	521 contributions	*instructif*
Linux	619 contributions	*éclairé*
Les FAI	208 contributions	*critique*
Les virus	82 contributions	*alerte*
Photo numérique	43 contributions	*réfléchi*

La photo sans voix

Michaël suggère aux constructeurs d'appareils photo numériques d'intégrer un microphone sur leurs produits de manière à ce que l'ambiance d'une scène soit mieux restituée. Pour Chrismath, cet appareil existe déjà, ça s'appelle un caméscope.

Linux se dessine

Devant l'ampleur de la tâche (réaliser une interface graphique intelligente pour Linux), Aurélien62fr et ses

on décroche... Après la vérification de mon identité, ils s'aperçoivent que les fleurs ne sont jamais arrivées à bon port. Résultat : ils me remboursent par chèque, s'excusent et me livrent mes fleurs 3 jours après. Pourquoi ne pas avoir prévu la logistique nécessaire en vue d'un "rush" probable ? Et pourquoi, malgré plus d'une heure et demie de retard, n'ai-je pas été prévenu (puisque les bouquets sont apparemment "pistés") ? Un amoureux s'est fait tirer les oreilles...

De Sandy > Je fais mes courses via Internet depuis juillet 1998, d'abord chez C-mescourses, puis, maintenant majoritairement chez Ooshop. Aucun souci de livraison ou de paiement. Un regret, cependant : tous les produits disponibles en grande surface ne sont pas sur les sites, en particulier le non alimentaire. Tant mieux pour moi, je fais des économies, mais pour la valeur du panier moyen...

De Emmanuelhiep > L'e-shopping, c'est très bien. J'ai acheté plusieurs produits via Internet, du logiciel au DVD en passant par le tuyau de douche, j'ai toujours été satisfait, il n'y a pas de raison que je m'arrête en si bon chemin, je suis un e-acheteur convaincu.

De Smokababylon > C'est bien joli de faire ses courses par Internet, mais je regrette tout de même que les tarifs de livraison soient si prohibitifs... Je crois que c'est 79 F chez Ooshop !!!! Par contre, pour avoir déjà fait des achats chez C-mescourses(le moins cher pour les livraisons, mais il va malheureusement disparaître), je dois dire que la qualité des produits est au rendez-vous, y compris pour les fruits et légumes frais.

■ C'est la Saint-Valentin, Christophe veut offrir des fleurs à sa femme et, une fois n'est pas coutume, décide de les commander par Internet. Un pari périlleux : les fleurs n'arriveront que trois jours plus tard. Vivement le temps où les amoureux pourront passer par le Net sans être déçus !

De Mabbou > Moi, j'achète beaucoup sur Internet, mais je fais davantage confiance lorsqu'un site a une présence hors Web, car, en cas de problèmes, je peux me déplacer pour aller me plaindre. Il y a une boutique de cadeaux que j'adore parce qu'elle est sur le Web et hors Web : elle s'appelle Vache and Cow et je n'ai jamais eu de problème avec eux, je vous la conseille vivement. En espérant avoir apporté ma petite pierre à l'édifice...

De Ludoesh > Acheter sur Internet, oui, mais est-ce vraiment très sûr ?

De Juvenis > La plupart des transactions sont aujourd'hui basées sur une connexion sécurisée SSL, soit un cryptage de 128 bits à la volée. Il est donc impossible pour quelqu'un qui "écoute" la connexion de lire ce qui passe sur le réseau entre le PC client et le serveur. Autrement dit, le paiement sécurisé est très sûr ! Là où les problèmes commencent, c'est lorsque les sites gardent sur leur serveur les numéros de cartes bancaires, accompagnés des coordonnées de la personne. Après, tout dépend de la sécurité du serveur lui-même. Mais comme tout le monde s'en doute, si les pirates arrivent à entrer au Pentagone, il n'y a aucune raison pour qu'ils ne parviennent pas à obtenir les clés du serveur contenant les coordonnées bancaires.

De Le loup > Tout n'est plus vraiment sûr, aujourd'hui. Regardez, le week-end dernier, je

Réagissez sur nos forums : ***svm.vnunet.fr***

amis ont décidé d'ouvrir un site dédié à leur système d'exploitation fétiche. Curieux ? Rejoignez-les sur notre Forum consacré à Linux.

Un PC à 100 %

Romu a trouvé un moyen assez surprenant pour exploiter au mieux les capacités de ses ordinateurs : pendant qu'il n'utilise pas ses machines, il fait tourner le programme Seti, qui analyse les données issues des radiotélescopes pour trouver une civilisation extraterrestre. Si vous avez d'autres idées, partagez-les sur ce forum dédié à la course aux gigahertz.

● notre nouveau forum

L'Internet payant

Le Web gratuit des premiers temps s'efface de plus en plus depuis la crise de la nouvelle économie. De nombreux services en ligne sont aujourd'hui payants. Cette évolution est-elle inéluctable ? Est-il encore possible de créer une économie solidaire sur le Net ?

me suis fait forcer ma voiture en pleine forêt dans le centre de la France, où il doit y avoir un habitant au km². Bref, l'achat sur le Web n'est pas plus sécurisé que l'achat sur la Redoute par courrier ou par téléphone. Mais je pense qu'en prenant une assurance dans une banque, pour assurer les achats avec la Carte Bleue, on peut acheter tranquille.

De Seb0 > Et par-là même, il est à peine plus sécurisé que l'achat par CB dans un magasin. Le magasin t'oblige à saisir ton code, mais rien n'empêche le caissier de mémoriser (voire de noter) ton numéro de carte et sa date de validité pour s'en servir plus tard : c'est une question de confiance. C'est, à mon avis, plus facile de forcer la portière d'une voiture que de cracker un numéro de carte crypté sur 128 bits.

De Patrice77 > Je ne veux pas me donner en exemple. J'ai cependant acheté en ligne un très grand nombre de fois, y compris à l'étranger, et je n'ai jamais eu de problèmes. Aussi, je pense pouvoir donner quelques conseils. Il faut savoir exactement ce que l'on veut acheter et se documenter avant l'achat. Des sites comme clubic.com (pour l'informatique) permettent de comparer les prix et les conditions de livraison. Eviter les vendeurs qui n'ont pas d'adresse postale ni de numéro de téléphone. Ne pas oublier que beaucoup de constructeurs, de sociétés ayant pignon sur rue, et d'éditeurs logiciels ont un service de vente en ligne. Ils ne peuvent pas se permettre de manquer de sérieux.

Pour rassurer les consommateurs, des associations de commerçants ont créé un label de qualité pour les sites marchands, encadré par le Conseil national du commerce et l'Institut international du commerce électronique. Pour consulter la liste des sites labellisés, rendez-vous sur www.labelsite.org.

Pour les logiciels, la vente en ligne s'accompagne souvent d'une possibilité de téléchargement : on est sûr d'avoir le produit dans les délais. Il est moins risqué d'acheter pour la première fois un objet de faible valeur dont on n'a pas besoin sous vingt-quatre heures. Si tout va bien, on risque moins d'avoir des problèmes pour un achat plus important ou plus pressé. Fuir les vendeurs qui ne répondent pas aux e-mails ; c'est aussi un bon test de sérieux.

De Miacah > Je suis un inconditionnel de l'achat en ligne, mais pas un kamikaze. J'ai eu aussi mon lot de déboires (deux exactement, sur des dizaines...) donc un bilan largement positif. Qu'est-ce qui me pousse à acheter en ligne ? Pas les délais de livraison, ils sont de qualité inégale. C'est surtout la possibilité de faire son choix tranquillement, de ne pas être agacé par des vendeurs incompétents, et puis c'est devenu une habitude : je fais tous mes achats informatiques (gros consommateur...), électroménagers, vêtements, billets d'avion ou de train et même réservation de vacances (je suis allé trois semaines au Maroc, il y a deux ans, et j'ai tout réservé sur Internet, du bateau à l'hôtel, aucun problème). Quand je me suis fait pirater mon numéro de CB, il y a quatre ans (un malin avait fait un achat de 500 $ US), la banque m'a remboursé en quelques jours. A vrai dire, je n'ai eu qu'un problème (trois mois de retard de livraison) avec un site dont j'ai oublié le nom et qui ne doit même plus exister. Pour les accros d'informatique, 2 sites sûrs à 100 % : LDLC et TOP ACHAT (le meilleur, ultrarapide, j'ai acheté un moniteur dix-neuf pouces chez eux et je l'ai eu en 48 h sans supplément). Allez, ne soyez pas trop frileux, vivez avec votre temps.

De Tontonjp > Depuis quelques années, je commande régulièrement sur Internet, et voici mon expérience. Materiel.net : sans aucun doute le site le plus professionnel. Les délais sont respectés, les produits reçus correspondent à la commande et le SAV est dispo (et sympa) au prix d'une communication normale. J'ai dû changer une barrette de mémoire, le jour même de mon mail, j'ai reçu le numéro de retour ! Topachat.com : quelques commandes et aucun problème. Pas testé le SAV. Perenoel.fr : livraison dans les temps, mais produits défectueux (barrettes mémoire ne passant pas les tests memtest86). Il m'ont quand même changé une barrette Sodim. Les différentes formalités, entre l'envoi du mail pour obtenir un numéro de retour et la bonne réception du produit, ont duré un mois. Rueducommerce : quelques commandes, délais de livraison respectés, mais un produit reçu ne correspondait pas à celui commandé. Les avis sur leurs produits ne sont pas toujours mis en ligne (manque de transparence). Amazon.fr : je n'ai fait qu'une seule commande, j'ai eu un problème de paiement qui s'est résolu par téléphone, sinon le reste était ok. Cdiscount : 2 commandes, dont une en attente de livraison (hors délais). Clust.com: quelques commandes et pas de problème. Je n'ai pas testé le SAV. Les avis sur les produits sont mis en ligne.

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

Adressez vos réactions à : forumsvm@vnunet.fr

+ de service sur notre site

svm vous invite au dialogue

Nous le savons, vous êtes particulièrement attentifs à nos faits et gestes. Grâce au Web, nous avons instauré, depuis plusieurs mois, un nouveau dialogue avec vous. Ces pages sont là pour en parler : de vos réactions et des services que nous mettons à votre disposition.

toutes les nouveautés du mois

Retrouvez sur notre site **svm.vnunet.fr**, tous les produits que nous avons testés ce mois-ci.

Le coin du webmestre

Retrouvez tous les articles parus dans la rubrique Pratique de *SVM*. Vous pouvez également visualiser les exemples et copier les codes sources.

Véritable
Haut Débit :
- 512 Kbits/s en réception
- 128 Kbits/s en émission
Enfin une bonne nouvelle,
FREE lance le forfait illimité haut débit le moins cher du marché
29,99 € TTC modem inclus.
Modem ADSL fourni gratuitement - Pas de frais d'ouverture de ligne - Pas d'engagement de durée
512 Kbits/s en réception, 128 Kbits/s en émission - Votre ligne téléphonique reste disponible
Prix : 29,99 € TTC par mois tout compris.
Abonnement sur www.free.fr
free
La Liberté n'a pas de Prix

la bonne question

posée par **Pascal**

A-t-on besoin d'une disquette de démarrage avec Windows XP ?

Avoir une disquette de démarrage peut se révéler utile dans bien des cas. C'est même indispensable quand le secteur d'amorçage du disque dur est endommagé ou infecté par un virus. Heureusement, Windows XP offre encore la possibilité de créer une bonne vieille disquette de lancement MS-DOS. Il suffit d'insérer une disquette vierge, de cliquer sur "Formater" dans le menu contextuel et de cocher l'option "Créer une disquette de démarrage MS-DOS". Mais celle-ci ne permet pas d'accéder aux partitions NTFS. Pour ce faire, vous devez formater une disquette vierge et copier, à partir de votre disque dur, les fichiers NTLDR, Ntdetect.com et Boot.ini. Ces fichiers étant masqués par Windows, il faut se rendre dans la partie "Options des dossiers" du panneau de configuration et décocher le paramètre "masquer les fichiers protégés du système d'exploitation". Vous pouvez également copier les fichiers NTLDR et Ntdetect.com contenus dans le dossier i386 du CD d'installation de Windows XP, et créer un fichier Boot.ini. En ce qui concerne l'installation de Windows XP, le CD doit suffire puisqu'il est "bootable" *("démarrable")* ; toutes les machines récentes peuvent démarrer depuis un CD. Mais si votre machine ne prend pas en charge un CD bootable, vous pouvez utiliser des disquettes pour démarrer l'installation de Windows XP, le CD étant bien entendu indispensable pour la terminer. Le programme qui permet de créer ces disquettes d'installation est disponible en téléchargement sur le site de Microsoft (**www.microsoft.com**). Une fois exécuté, il réclame six disquettes vierges formatées pour y copier les fichiers nécessaires.

Depuis que j'ai installé le Service Pack 1 de Windows XP, je n'arrive plus à graver de gros fichiers avec Easy CD Creator 5.1. Que faire ? — *J.-P. Seuillot*

L'installation du Service Pack 1 (ou SP1) pour Windows XP met à jour le système, mais il peut aussi entraîner quelques mauvaises surprises avec certains programmes ou périphériques ; ils sont répertoriés sur le site de Microsoft (**http://support.microsoft.com**). En ce qui concerne Easy CD Creator 5.1, le programme DirectCD peut se bloquer quand on l'utilise pour graver des fichiers de grande taille sur un CD. La solution est de se rendre sur le site de l'éditeur (**www.roxio.com**) et de télécharger la dernière mise à jour d'Easy CD Creator. Mais il est préférable de disposer d'une connexion solide, car cette dernière, la 5.3.2, pèse la bagatelle de 23,4 Mo !

J'ai installé Kaspersky Antivirus, mais ce dernier a laissé passer différents virus, dont Bugbear, et a mis en quarantaine une partie de mes documents. Quels logiciels me conseillez-vous pour être en sécurité ? — *J.-P. Jouanneault*

Malheureusement, aucun antivirus ne filtre 100 % des virus en circulation. Cela dit, nous avons fait le test avec la dernière version, mise à jour, de Kaspersky Antivirus (KAV) : elle neutralise parfaitement Bugbear et filtre les mails entrants. Rappelons qu'il est essentiel de mettre à jour régulièrement son antivirus. Quant à la mise en quarantaine de vos documents, rassurez-vous, c'est normal. En effet, beaucoup de virus sont tellement "ancrés" dans le fichier infecté, que ce dernier ne peut plus être nettoyé. La seule solution est donc de détruire purement et simplement le fichier contaminé, sans même essayer de le nettoyer. Cette destruction doit le plus souvent être faite par vous, car il n'est pas de la responsabilité d'un programme de détruire les fichiers de l'utilisateur. Quand une nouvelle version du moteur

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Vous avez des questions ? Vous avez peut-être aussi les réponses. Tous les mois, vous vous passez des trucs sur les forums. Nous avons collecté les meilleures réponses aux questions suivantes. Retrouvez-les sur notre site.

De Cosaque > Je possède un Athlon 1600+. Mais il est très bruyant. Pourriez-vous me conseiller un ventilateur silencieux et m'indiquer l'endroit où on peut le trouver ?

De Explorateur38 > J'ai installé Mandrake 9 avec succès. Mais je ne vois pas mon imprimante S400 (Canon). Que faire ?

De Muad'dib > J'ai téléchargé Mandrake 9.0 et je veux installer mon modem ADSL Speedtouch USB sous Linux. Malheureusement, il ne s'initialise pas. Pouvez-vous m'aider ?

Couper-coller ?
Il y a mieux à faire avec ses points fidélité EPSON !

Les cartouches d'encre et les supports d'impression originaux EPSON* vous donnent accès à un large choix de cadeaux**. Dès la première cartouche, vous avez le choix entre plus de 15 logiciels (jeux, encyclopédies, logiciels créatifs)... Collectionnez jusqu'à 5 points et votre choix en sera d'autant plus vaste : plus de 60 sélections vous sont offertes dans le catalogue Fidélité EPSON, disponible avec certains consommables ou directement sur le site **www.epson.fr/fidelite**

Choisir un **consommable EPSON original** c'est bénéficier d'une **qualité d'impression** et d'une **fiabilité incomparables** ET de **cadeaux** pour jouer, s'instruire ou compléter son équipement personnel !

Alors, désormais, utilisez plutôt des allumettes pour construire une mini tour Eiffel, et collectionnez vos points fidélité EPSON pour bénéficier du programme de fidélité !

Pour en savoir plus, connectez-vous sur le web à l'adresse ci-dessus, ou appelez EPSON information au 0 892 899 999 (0,34 €/mn.)

QUI VOUS COMPREND MIEUX QU'EPSON ?

EPSON®

Imprimantes-Scanners-Projecteurs-Appareils photo numériques

*Voir liste des supports d'impression concernés sur le site www.epson.fr/fidelite
**Offre valable uniquement pour la France Métropolitaine et avec participation aux frais.

SYNTAXE - 11/02

de l'antivirus est disponible, il vous propose parfois de revérifier parmi les fichiers mis en quarantaine, s'il est, cette fois, possible, grâce à la mise à jour, de procéder à un nettoyage. En l'état actuel, KAV reste l'un des meilleurs choix. Norton Antivirus a fait d'énormes progrès côté nettoyage dans sa dernière version, et Panda Titanium est l'un des plus simples à utiliser. Vous pouvez aussi choisir un antivirus intégrant un pare-feu comme PC-Cillin 9. Mais si l'anglais ne vous rebute pas, nous vous conseillons le pare-feu ZoneAlarm (www.zonelabs.com). Facile à paramétrer, il existe en version gratuite pour une utilisation personnelle. Sa version payante (69,95 € / 460 F), plus complète, est diffusée en français par Micro Application.

Quel est l'intérêt de la prise DVI de certains modèles de cartes graphiques et d'écrans LCD ? — *Jacques Bern*

L'interface DVI *(Digital Visual Interface)*, standardisée en 1999, conclut les efforts des constructeurs pour trouver un connecteur capable de faire transiter un signal vidéo numérique. En effet, les écrans plats, par exemple, fonctionnent entièrement en mode numérique contrairement aux bons vieux moniteurs cathodiques. Or, les cartes graphiques convertissent, via leur Ramdac *(Ram Digital Analog Converter)*, les données numériques qu'elles produisent en un signal analogique compréhensible par un moniteur cathodique. Du coup, pour pouvoir afficher le signal vidéo analogique provenant du port VGA de la carte graphique, les écrans plats sont équipés d'un convertisseur analogique/numérique, ce qui grève le prix de l'écran. Cette double conversion numérique/analogique par la carte vidéo, puis analogique/numérique par le convertisseur intégré à l'écran, a pour effet de dégrader la qualité de l'image. L'intérêt de l'interface DVI, quand elle est présente à la fois sur la carte et sur l'écran, est d'obtenir un signal numérique d'un bout à l'autre. Il existe trois sortes de connecteurs DVI : Le DVI-D uniquement numérique, le DVI-I analogique et numérique et le DVI-A uniquement analogique.

Est-il possible d'utiliser le logiciel Telnet pour relier deux PC distants via un modem ? — *Charles Sobota*

Telnet *(Terminal Network Protocol)* n'est pas un logiciel mais un protocole standard d'Internet, au même titre que le FTP ou le SMTP. Exploité depuis les débuts de la Toile, il permet d'utiliser des applications sur des machines distantes. Son principal avantage est qu'il autorise la communication entre des ordinateurs fonctionnant sous des systèmes d'exploitation différents. Telnet repose sur un schéma classique client/serveur. En clair, le client Telnet permet de se connecter et de dialoguer avec le serveur Telnet via une fenêtre de terminal pour y exécuter des applications en mode texte. On peut ainsi se connecter à un serveur de messagerie pour consulter ses mails sans avoir besoin de paramétrer un logiciel de courrier électronique. La grande majorité, pour ne pas dire la totalité des serveurs Telnet fonctionne sous Unix. Windows 2000 Server et Windows XP Professionnel intègrent aussi un serveur Telnet, mais ils ne peuvent prendre en charge que deux connexions simultanées. Quant au client Telnet, il est présent dans Windows 9x, 2000 et XP, Mac OS X et, bien entendu, Gnu/Linux. Pour lancer le client Telnet dans Windows, il suffit de cliquer sur Démarrer/exécuter et de taper "telnet" dans la boîte de dialogue. Pour vous connecter au serveur, écrivez "open nom du serveur (ou son adresse IP) numéro du port". Mais si vous ne voulez pas vous embarrasser avec les commandes Telnet, vous pouvez utiliser les nombreux utilitaires dédiés, gratuits ou payants disponibles sur Internet.

imagina.03

DR

La 21e édition d'Imagina, le festival international de l'image numérique, se déroulera du 3 au 6 février 2003 à Monaco au Grimaldi Forum. Au programme : un cycle de conférences portant sur les enjeux des nouvelles technologies de l'image, les derniers projets des principaux industriels du secteur, la remise des Imagina Awards qui récompensent les meilleures œuvres graphiques et le forum international du film numérique.

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : **vosquestions@vnunet.fr**

les encyclos

La voix du PC	janvier 2003
Le réseau des réseaux	décembre 2002
Les nanotechnologies	novembre 2002
Le streaming	octobre 2002
Le sans-fil	septembre 2002

l'encyclo du mois

Retrouvez sur notre site, **svm.vnunet.fr**, la version complète de notre encyclo du mois consacrée à la biométrie.

> VOUS VOULEZ GAGNER DU TEMPS ?

ITÉ - ILLIMITÉ - ILLIMITÉ - ILLIMITÉ - ILLIMITÉ - ILLIM

FORFAITS INTERNET
ILLIMITÉS
À PARTIR DE
15,95€
PAR MOIS*

TISCALI

ANTI-RIDES

DHEA

Lift intens réducteur de rides

anti-âge

RCS Paris B 419 009 170

2 FORFAITS INTERNET ILLIMITÉS EXCEPTIONNELS (ACCÈS ET COMMUNICATIONS COMPRIS) **POUR PRENDRE ENFIN SON TEMPS SUR INTERNET !**

- **FORFAIT ILLIMITÉ LE JOUR À 15,95€/MOIS***
  Surfez en illimité de 5 h à 17 h du lundi au samedi inclus + 20 h par mois à utiliser le reste du temps.
- **FORFAIT ILLIMITÉ TOTAL À 24,95€/ MOIS***
  Surfez sans limite tous les jours, 24 h sur 24 !

TISCALI

*Offres soumises à conditions et réservées aux 20 000 premiers inscrits. Engagement sur 12 mois. La facturation au delà du forfait illimité le jour se fait à la seconde près (2,58€ TTC l'heure supplémentaire).

Abonnez-vous au :
0 825 95 95 95
(0,15€ TTC/mn en France Métropolitaine)
ou sur notre site : www.tiscali.fr

● abonnement express

Je m'abonne à *SVM* pour 1 an/11 numéros au prix de

30 € (196,79 F)

au lieu de 41,16 € (270 F) prix de vente au numéro

soit 27 % de réduction

Vous trouverez ci-joint mon règlement :

○ par chèque à l'ordre de VNU

○ par carte bancaire n°

date d'expiration

signature

NOM

PRÉNOM

ADRESSE E-MAIL

RUE

CODE POSTAL/VILLE

e-mail vnufrance@cba.fr
téléphone 03 20 12 11 22
fax 03 20 12 11 12
courrier SVM BP 90006 59718 Lille Cedex 9

Tarif Dom-Tom et étranger : nous consulter. En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont communiquées aux destinataires la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès de VNU Publications France. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient cédés ultérieurement.

Splinter Cell
Missions commando

Dans ce jeu d'infiltration, vous incarnez Sam Fisher, un Marine membre de l'Agence nationale pour la sécurité.

DEMO JOUABLE

Pour PC Pentium III 800 MHz, Windows 98/Me/2000/XP, 256 Mo de mémoire vive/1,5 Go sur le disque dur, carte 3D 32 Mo (nVidia GeForce 2/3/4, ATI Radeon 8500/9000/9500/9700, Matrox Parhelia). Edité par Ubi Soft. Prix : 56 € (370 F).

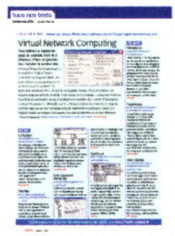
Tout commence par une enquête en Géorgie, où deux agents de la CIA ont disparu coup sur coup. Le héros sera amené à voyager dans le monde entier au fil des nombreuses péripéties du scénario. Le jeu s'appuie sur la discrétion et le réalisme. Pour progresser, notre héros devra scruter attentivement les lieux, repérer les gardes, marcher sans faire de bruit et se fondre dans les ombres. Une jauge guide d'ailleurs le joueur sur son degré de visibilité. Cette prudence est capitale, Fisher n'ayant aucune chance devant une escouade de gardes. Il n'est pas sous-équipé pour autant : pistolet et fusil munis de silencieux, de balles en caoutchouc, grenades, gaz soporifiques, caméra de repérage à fibre optique, etc. Autre atout : la diversité des mouvements possibles, qui permet à l'athlétique Fisher de surprendre l'ennemi. Bien évidemment, il faudra cacher les adversaires éliminés en les traînant à l'écart dans un coin obscur. La réalisation exceptionnelle exploite avec brio les jeux d'ombres et de lumières. Cette démo vous plonge dans la première mission du jeu, qui a pour cadre le commissariat de Tbilissi. ***Jacques Harbonn***

● sur nos forums ● de vous à vous ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : www.vnunet.fr/abop/abop.htm

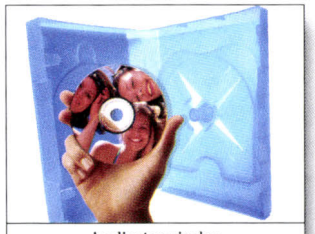
les sharewares



A voir également sur http://svm.vnunet.fr, un large choix de sharewares en libre téléchargement, notés et évalués par des experts.

Super Kit CD-DVD

Impressionnez-vous !



Applicateur inclus dans le *Super Kit CD-DVD*

Réf. : 3920
14,95 €*

Micro Application
IMPRESSION
540
Applicateur intégré dans ce boîtier
Super Kit CD-DVD
De la création à l'application de vos étiquettes !
- Un logiciel avec 1 500 modèles pour créer vos étiquettes et jaquettes CD
- Insertion d'images et personnalisation de vos créations
- Applicateur intégré pour des étiquettes centrées et sans bulle d'air

Gamme Papiers d'impression Créatifs

De l'étiquette à la jaquette, de la création à l'application de vos étiquettes CD, voici une solution complète pour vos CD gravés ! Découvrez 1 500 modèles prêts à l'emploi pour habiller vos étiquettes, vos jaquettes et vos pochettes CD/DVD. Un navigateur vous aide à visualiser et à sélectionner le modèle de votre choix. Pour plus de personnalisation, insérez vos textes, vos images ou importez directement vos photos depuis les périphériques TWAIN. Ce logiciel vous permet d'intégrer automatiquement sur vos créations les arborescences de vos fichiers ou les pistes de vos CD audio. Ce *Super Kit CD/DVD* comprend aussi un applicateur intégré au boîtier qui vous assure une application parfaitement centrée et sans bulle d'air de vos étiquettes CD. Facile à glisser dans votre bibliothèque CD/DVD, cet applicateur vous offre un réel confort de rangement.

Micro Application

UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

www.microapp.com

Micro Application, SA au capital de 1 000 000 €. RCS Paris 321 525 032. Tous droits réservés MICRO APPLICATION & Didier GUEDJ. Toutes les dénominations sont protégées et appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro Application, SA. *Disponible dans la limite des stocks, les prix indiqués sont des prix publics unitaires conseillés TTC.

Didier GUEDJ

Téléphone Près de 7 milliards de SMS en 2002
page 25

Stockage 20 Go de données dans votre poche
page 27

2003 s'annonce titanesque pour Mac

Avalanche de nouveautés chez Apple cette année, dont des premières mondiales qui confirment sa place de principal innovateur du secteur de l'industrie informatique.

SPECTACULAIRE Le moins que l'on puisse dire, c'est que 2003 démarre en fanfare pour Apple ! Pas moins de huit nouveaux produits, annoncés par son P-dg Steve Jobs lors d'une grand-messe telle qu'il les affectionne, au salon Macworld de San Francisco, début janvier. Le plus spectaculaire est le nouveau PowerBook G4 17". Ce fleuron de la gamme est en effet équipé du plus grand écran jamais vu sur un portatif, soit une diagonale de 17 pouces, au format 16/10, avec une résolution de 1440 x 900 pixels : le cinéma dans une mallette. Évidemment, les dimensions s'en ressentent (39,2 x 25,9 cm pour 3,1 kg), mais l'extraordinaire impression d'espace et de confort que dégage ce PowerBook quand on l'ouvre le vaut bien, d'autant que son extrême finesse (2,6 cm) souligne la sobriété de l'ensemble. Spectaculaire aussi l'équipement réseau de ce monstre : il est le premier ordinateur au monde à être équipé du protocole de communication sans fil 802.11g, recyclé par Apple sous le nom d'Airport Extreme (*voir nos pages* Digitales). Le reste est à l'avenant : Firewire 800 en première mondiale aussi, Bluetooth, Gigabit Ethernet, graveur de DVD/CD-RW, clavier éclairé, processeur G4 à 1 GHz, puce graphique nVidia GeForce 4440 Go 64 Mo, 512 Mo de Ram-DDR... Le tout pour un peu moins de 4 000 € (26 200 F), quand même. A côté, le nouveau PowerBook 12" fait figure de nain.

Et pourtant, son allure élégante et ultra-compacte, son équipement Bluetooth, son lecteur DVD/graveur CD, son processeur G4 à 867 MHz avec 256 Mo de Ram et sa puce graphique nVidia GeForce 4420 Go en font une entrée de gamme de choix, pour un prix très intéressant d'environ 2 000 € (13 100 F). Autre grande nouveauté : la nouvelle gamme Airport Extreme. Le réseau sans fil fétiche d'Apple se met à l'heure du haut débit : grâce à la norme 802.11g qu'il adopte, il passe à 54 Mbits/s, tout en assurant la compatibilité avec l'existant 802.11b de l'Airport classique. La gamme se compose de cartes et d'une borne qui peut servir de routeur et de pare-feu, pour partager accès Internet et imprimante. Le modèle haut de gamme dispose également d'un modem V92 et d'un connecteur à antenne externe. Quant aux cartes Airport Extreme, à insérer dans un portable Mac, elles

Un PowerBook géant, pas vraiment adapté au travail tout-terrain.

Sondage Passerez-vous au mobile multimédia ?
page 28

Numérique Vos photos classées pour vous
page 31

Sur vos écrans DVD, jeux, Internet... toute l'actualité
page 33

JUSTIN SULLIVAN/GETTY/SIPA

sont malheureusement au format mini-PCI, et plus PCMCIA, il n'est donc pas possible de les introduire dans d'anciennes machines. Dommage. Mais Apple porte aussi l'innovation sur le terrain du logiciel, et relance la guerre avec Microsoft sur ses propres terres : le navigateur Internet. Safari est le nom de ce nouveau butineur. Alors que tout le monde s'attendait à ce qu'Apple s'inspire du moteur de Mozilla, c'est en fait celui de Konqueror, un des navigateurs phares de Linux, qui en est le modèle. Depuis son virage Unix, Apple ne cesse de faire des clins d'œil au logiciel libre, et de jouer le jeu, puisque le code source de Safari est public. En version bêta, il s'avère déjà particulièrement véloce et bourré de bonnes idées. Pour autant, va-t-il complètement éradiquer Internet Explorer, livré avec chaque Mac ? Apple n'a, semble-t-il, encore rien décidé. Autre annonce, qui rapproche Apple du logiciel libre : la sortie d'une version Mac OS X du moteur graphique X11, qui va permettre de faire tourner sur Mac la majeure partie des logiciels Linux, dont la célèbre suite bureautique Open Office. Enfin, la fête ne serait pas complète sans Keynote, un logiciel de présentation, véritable missile dirigé contre le Powerpoint de Microsoft ; Final Cut Express dédié au montage vidéo, et iLife, une suite multimédia rassemblant iPhoto, iDVD, iMovie, et iTunes. ***Nicolas Robaux***

COURTESY OF APPLE

TELEX

Le Web taxé

Fini, les DVD achetés sur des sites américains non soumis à la TVA ! En effet, dès le mois de juillet, la mesure soumettant les opérations de commerce électronique réalisées

DENNIS/REX FEATURES/SIPA

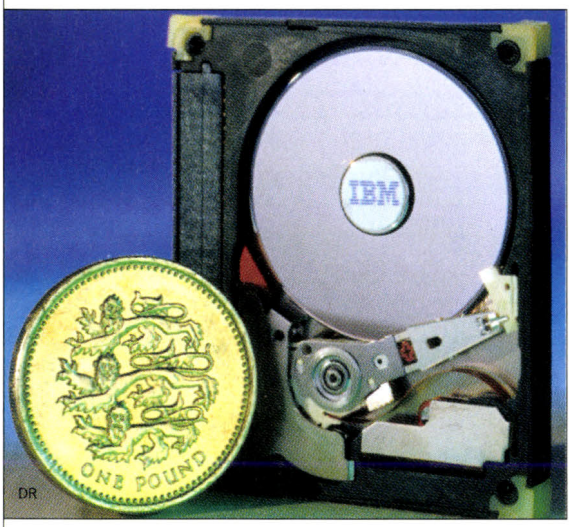
dans l'Union Européenne à la taxe sur la valeur ajoutée devrait entrer en vigueur. Ainsi, un pays non européen devra désormais s'enregistrer auprès de l'Etat membre avec lequel il souhaite opérer des transactions via le Web et inclure le taux de TVA de ce pays.

H.264 : du nouveau pour l'encodage vidéo

L'Union internationale des télécommunications (ITU) vient de valider un nouveau standard d'encodage vidéo, dénommé H.264. Celui-ci offrirait des taux de compression de deux à quatre fois supérieurs aux standards classiques. Les premiers produits bénéficiant de cette technologie devraient être commercialisés dès l'année prochaine. H.264 serait non seulement intéressant pour la diffusion de vidéos de meilleure qualité sur Internet, mais aussi sur les futurs réseaux mobiles de 3e génération.

tous les records
les nouvelles frontières

4 Go sur le pouce



DR

La toute récente société Hitachi Global Storage, créée après le rachat par Hitachi de l'activité de disques durs d'IBM, annonce la commercialisation à l'automne prochain d'un mini-disque dur d'une largeur d'un pouce (soit 2,54 cm) doté d'une capacité de quatre gigaoctets, contre un gigaoctet pour le dernier MicroDrive d'IBM. Ce bijou est équipé d'une tête de lecture/écriture deux fois plus petite que celle de son prédécesseur, et la densité atteint ici soixante milliards de bits par pouce carré. Pour parvenir à une telle prouesse, Hitachi a dû assurer l'intégrité des données en abaissant les seuils de tolérance de toute la mécanique embarquée. Hewlett Packard et Kodak seraient déjà intéressés par le super MicroDrive, compatible avec le format Compact Flash type II. ***P.B.***

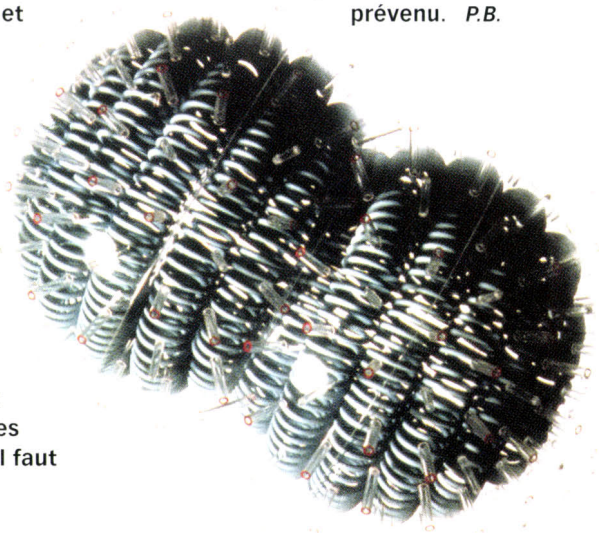
1992
Le C3013A, de Hewlett Packard, est le premier disque dur au format 1,3 pouce. Nommé "Kittyhawk", ce disque interfacé en IDE disposait d'une capacité de 21,4 Mo.

1998
IBM annonce son MicroDrive, le plus petit disque dur au monde, compatible avec un grand nombre de périphériques portables. Aussi grand qu'une pièce de monnaie, il stocke 340 Mo de données.

2001
IBM introduit la technologie Pixie Dust, qui permet une densité théorique de 100 gigabits par pouce carré pour les disques durs, grâce aux propriétés du ruthenium, métal proche du platine.

Les plus vilaines petites bébêtes

VIRUS L'éditeur Panda Software a publié en janvier dernier la liste des dix virus les plus actifs en 2002 et décerne sa palme à Klez.I, un virus de type ver responsable de près de 18 % des attaques. Ce pourcentage important est dû à la très grande vitesse de propagation de ce virus par e-mail et à son utilisation d'une des failles d'Internet Explorer. Les spécialités de Klez.i ? Collecter sur la machine infectée un certain nombre d'informations et les expédier vers une adresse e-mail donnée, mais également effacer des données et introduire un autre virus, baptisé Elkern.C, qui ne s'attaque qu'aux machines sous Windows 98 et 2000. La deuxième place du podium revient à un autre ver, Bugbear, qui s'attache à neutraliser les pare-feu et autres antivirus de la machine attaquée. Le célèbre Nimda, quant à lui, a signé un peu plus de 3 % des attaques dans le monde. Même s'il faut rappeler que les attaques virales ont été moins nombreuses en 2002 qu'en 2001, la prudence reste de mise : le nouveau ver dénommé W32.Yaha.K commence tout juste sa carrière internationale. Alors, parmi vos bonnes résolutions micro de ce début d'année, n'oubliez pas de programmer l'achat d'un antivirus efficace et, surtout, une mise à jour hebdomadaire des nouvelles signatures virales. Vous voilà prévenu. *P.B.*


FLORENCE DURAND/GOYHENEX/SIPA

TELEX

Musique en ligne
Alors que les majors ont toujours du mal à faire décoller leurs services de vente de musique en ligne, British Telecom se lance sur ce marché en partenariat avec OD2, la société de Peter Gabriel. Le service, baptisé "*dotmusic on demand*", proposera 120 000 titres issus des catalogues de quatre des cinq majors. Le prix de l'abonnement de base, plutôt compétitif, sera fixé à moins de 8 €. Il comprendra l'écoute de 500 titres ou le téléchargement de 50 morceaux.

Jeux vidéo à l'index
Une nouvelle signalétique pour les jeux vidéo sera mise en place dès avril 2003, c'est ce qu'a révélé Patrice Chazerand, le secrétaire général d'IFSE (Interactive Software Federation of Europe) qui regroupe les éditeurs nationaux de logiciels de loisirs.

Dès avril, les jeux vidéo vendus dans l'Union européenne comporteront donc un système de double étiquetage, par tranche d'âge : 3+, 7+, 12+, 13+, 16+, 18+, ainsi que des symboles d'avertissement (sexe, violence, injures, etc.). La plupart des pays européens devraient adopter ce système.

Pack ADSL sans fil chez Wanadoo
Wanadoo a commencé, en Ile-de-France et dans les Bouches-du-Rhône, la commercialisation d'une version sans fil de son pack ADSL Extense. Il comprend une borne Bluetooth BlueDSL, un "dongle" USB Bluetooth, ainsi que les indispensables câbles et filtres. Ce pack, vendu 379 € (env. 2 485 F) en agence, sera disponible sur l'ensemble du territoire avant la fin du premier trimestre.

DR

Graveur de DVD cherche tête désespérément

COMPOSANTS Le prix des graveurs de DVD va-t-il se rehausser en 2003 ? C'est la question que l'on peut se poser après que plusieurs constructeurs taïwanais ont annoncé leurs difficultés à s'approvisionner en têtes de lecture pour graveurs de DVD-RW et DVD+RW. Ces difficultés devraient, semble-t-il, perdurer quatre mois au minimum. Une pénurie de diodes laser en est la raison. Sharp, le premier fabricant mondial, et d'autres firmes japonaises, paraissent avoir sous-estimé la demande. Malgré ce manque passager, les divers acteurs du marché du stockage optique n'en continuent pas moins à pronostiquer le remplacement, d'ici deux à trois ans, des magnétoscopes VHS par des lecteurs/enregistreurs DVD-RW ou DVD+RW. *P.B.*

DR

Le jour de l'an du SMS

MOBILE Les cartes de vœux ont-elles encore un avenir ? Selon SFR, plus de 20 millions de mini-messages de bonne année ont été envoyés pour la seule journée du 1er janvier 2003. Même constat chez Orange, où l'on indique avoir enregistré des pics frisant les 4 000 SMS/s entre minuit et une heure du matin. Autant dire qu'il vous a fallu faire preuve de patience pour, cette nuit-là, espérer émettre ou recevoir un SMS ou un appel. Au total, sur l'année 2002, le trafic SMS constaté par les trois opérateurs a atteint le modeste nombre de 7 milliards. *E.T.*

*Inspirer l'avenir

Professeur.

CP-X327W SOLIDE.

Attaché Commercial.

CP-X430 PORTABLE.

Chef de Projets.

CP-X885 FLEXIBLE.

Nous avons le projecteur qu'il vous faut.

Pour plus d'informations, visitez notre site internet www.hitachidigitalmedia.com/tsfsvm

HITACHI
Inspire the Next*

T. DELHASTE

le billet éco
de Jean-Louis Gombeaud

Le mauvais quart d'heure après le dernier

"La victoire appartient à celui qui tient le dernier quart d'heure"... Cette remarque du grand maître en stratégie militaire Carl von Clausewitz, même si elle ne date pas d'hier (1820) s'adapte parfaitement à la situation du commerce électronique. Ceux qui ont réussi à tenir le dernier quart d'heure sont en position de profiter de leur persévérance. Certes, les effets de cette révolution commerciale furent étonnamment surestimés, mais cela n'autorise pas à jeter le bébé e-commerce avec l'eau du bain. Des "experts" n'hésitaient pas à prédire un chiffre d'affaires de l'ordre de 10 milliards d'euros pour 2002, alors que, finalement, on n'atteindra pas les 2 milliards. C'est cet écart qui explique l'hécatombe. Malgré tout, le chiffre d'affaires a progressé de 60 % l'an passé, alors que la consommation en France a augmenté de 2,5 %. La question, maintenant, est de savoir si la quantité de capitaux en présence est en adéquation avec les débouchés offerts. Il semble que oui, puisque les deux tiers des sites commerciaux sont âgés de trois ans et que plus de 90 % d'entre eux affichent des bénéfices pour 2002. Jolie performance, au-dessus de la moyenne des entreprises françaises. N'allons pas jusqu'à croire que la place étant maintenant dégagée, il faille à nouveau se précipiter. Le commerce en ligne en France représente moins de 0,5 % du commerce de détail. Aux Etats-Unis, il pèse 1,5 % du total. Il y a donc de la marge, mais ne répétons pas les erreurs des prévisionnistes de la fin des années 90 : ça ne peut pas être l'eldorado. Ensuite – et malheureusement –, après ce ménage rondement mené dans la profession, et malgré des techniques mieux maîtrisées du côté des utilisateurs, la conjoncture économique s'est dégradée. Or celle-ci était pour beaucoup dans l'essor récent de l'e-commerce, qui a pu s'appuyer, au cours de la seconde partie des années 90, sur une consommation exceptionnellement dynamique. Nous entrons dans une nouvelle configuration. Certes, les investissements excédentaires ont été résorbés, mais la consommation s'essouffle. Elle va augmenter de 2 % en 2003. A peine a-t-on éliminé une bonne part des lourdeurs de structures, que voilà la conjoncture qui flanche ! Ce ralentissement global peut affecter le rythme de progression du commerce électronique, sauf si celui-ci joue à fond sur les avantages de son modèle : prix, adaptabilité permanente de l'offre à la demande. Il le faut, non seulement parce que les formes plus classiques de commercialisation vont évidemment se défendre, mais parce que la bagarre va s'intensifier au sein même de la profession. Alors que 42 % des sites sont désormais rattachés à des grands groupes, il y a là, pour les "indépendants", un nouveau défi à relever. Pas de chance, après être sortis vainqueurs du dernier quart d'heure, ils risquent de passer... un mauvais quart d'heure.

Déchets électroniques : l'Union européenne se met au vert

RECYCLAGE **L'Union européenne vient d'adopter une directive sur le retraitement des déchets électriques et électroniques (DEEE). Le rapport, adopté le 8 décembre 2002 par les eurodéputés, vise à organiser la collecte sélective et le recyclage de ces déchets. Au nom du principe du "pollueur payeur", le Parlement affirme la responsabilité individuelle des constructeurs de PC et autres matériels. Chaque fabricant devra ainsi financer la collecte et l'élimination de ses produits à partir de points de reprise. A cette fin, les particuliers devront être informés par un étiquetage approprié que ces déchets ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. On pense ici à ce qui se fait déjà pour les piles. Six millions de tonnes de déchets électriques et électroniques devraient être ainsi collectés dans l'Union (4 kg par habitant et par an), au plus tard avant la fin 2006. Le Parlement a aussi adopté une autre directive visant à interdire l'utilisation de certaines substances dangereuses à compter du 1er juillet 2006 : plomb, mercure et cadmium. Les eurodéputés se sont également opposés aux pratiques de certains constructeurs intégrant des dispositifs électroniques qui empêchent le recyclage, prenant pour exemple les cartouches d'imprimantes munies de puces "intelligentes". Les constructeurs risquent, au moins dans un premier temps, de répercuter les coûts du recyclage sur les consommateurs. Mais le principe de responsabilité individuelle de chacun devrait, à terme, pousser les fabricants à modifier la conception de leurs machines afin d'abaisser les coûts du recyclage. Les Etats membres de l'Union ont maintenant dix-huit mois pour transposer cette nouvelle directive dans leur législation nationale.** ***E.T.***

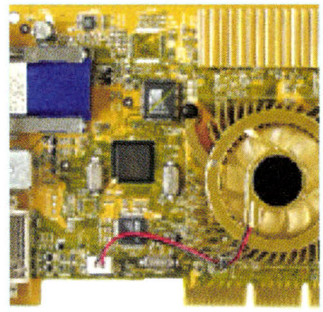
TELEX

Intel droit au bus

Les premiers chipsets à bus 800 MHz seront vraisemblablement signés Intel, qui compte livrer son nouveau Springdale, dès le premier trimestre 2003. Ainsi, le fondeur prend de vitesse ses principaux concurrents, VIA et SIS, dont les jeux de composants, les fameux PT600 et 655FX, devraient débarquer avant le deuxième trimestre.

nVidia : du neuf avec du vieux

Pas d'annonce en fanfare chez nVidia pour la sortie de ses GeForce 4 Ti 4800 et 4800SE, alors que les premières cartes équipées de cette puce


DR

graphique sont déjà disponibles chez Leadtek ou Triplex. Précisons tout de même que la seule innovation est ici le support de l'AGP 8X, pour des performances qui ne devraient guère dépasser celles des Ti 4400 et 4600.

Nouveaux domaines sur Internet

L'Icann (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*) vient de déclarer que, lors de son prochain sommet, il dévoilera de nouveaux noms de domaine. Pour l'instant, tout ce que nous savons c'est qu'ils seront réservés à des secteurs d'activité spécifiques. Rappelons qu'en novembre 2000, l'Icann avait déjà autorisé sept nouveaux noms de domaine : .biz, .info, .name, .pro, .coop, .museum et .aero.

Microsoft joue la carte des loisirs

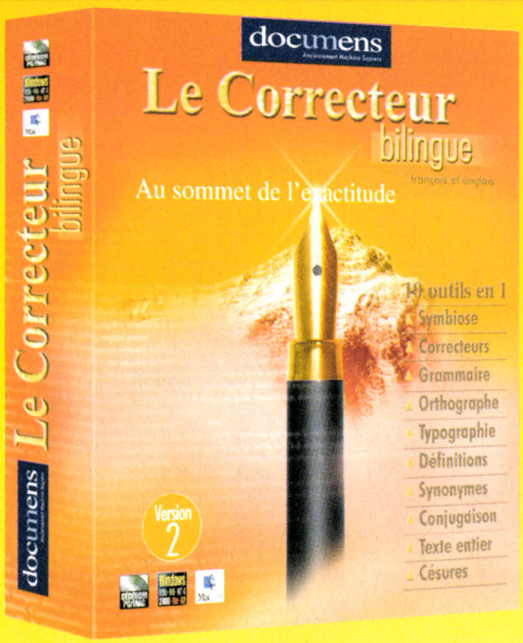
MULTIMÉDIA Depuis le début 2003, la version finale du fameux lecteur multimédia de Microsoft, Windows Media Player 9 est disponible. Outre les formats WMA et WMV un brin plus performants, ce nouveau logiciel propose une technologie (le *Fast Streaming*) censée réduire la durée de mise en mémoire tampon, ou encore Smart Jukebox, qui génère des listes de lecture et qui actualise la bibliothèque de fichiers automatiquement. Janvier a aussi vu l'arrivée de la nouvelle version de Movie Maker, le logiciel de montage vidéo intégré à XP. Grandement amélioré, il propose de nombreux effets et transitions, ainsi qu'un assistant. Ces deux programmes sont indispensables pour profiter de tous les bonus de "Plus ! Digital Media Edition", une collection de logiciels supplémentaires et payants (env. 20 €) pour XP. On y trouve de tout, de l'enregistreur analogique pour numériser ses vieilles cassettes, vinyles ou flux radio FM, aux danseurs un peu gadget qui se dandinent sur votre Bureau. Pêle-mêle, on découvre aussi un mode "fête", qui offre une interface plein écran pour Windows Media Player (*notre capture*), un utilitaire pour imprimer ses jaquettes de CD, ou encore un outil de création de diaporamas. Plus ! Digital Media Edition est aussi symbolique à plusieurs titres, puisqu'il peut être considéré comme une version allégée d'XP Media Center Edition. Enfin, c'est le premier logiciel grand public de l'éditeur – à l'exception d'XP – à nécessiter un code d'activation durant l'installation. ***E.L.B.***

20 Go pour vos photos

STOCKAGE La photo numérique, c'est bien... surtout si l'on dispose d'un ordinateur portable ou de plusieurs cartes mémoire de grande capacité. A moins d'opter pour le nouveau X'S Drive, un disque dur portable et autonome de 20 Go, qui vous suivra partout grâce à son format réduit et ses trois cents petits grammes. Profitant de sa batterie de connecteurs, il accueille les clichés enregistrés sur cartes mémoire Compact Flash, MMC, SD Card, Smart Media, Memory Stick et MicroDrive. L'appareil se connecte ensuite au PC via la prise USB 1.1. Seul regret, le X'S Drive, proposé à près de 400 €, ne permet pas la lecture des MP3. *P.B.*

DR

ECRIRE SANS FAUTE



Auriez-vous repéré ces erreurs qu'a détectées Le Correcteur Bilingue ?

Je voudrais que tu vois l'erreur que je vois.
Après s'être moqué, ils se sont dédit.
J'ai acheté deux cent robes jaunes citron.

My letter suffer of many errors.
I have a eighteen years old brother.
I am not very skilled to write French.

Si vous avez hésité pour repérer ces erreurs ou si vous ne savez pas quelle est la correction à y apporter, Le Correcteur Bilingue est fait pour vous. Vous y trouverez un correcteur complet - orthographe, grammaire, typographie - du français et de l'anglais, complété par des outils de référence : dictionnaire de définitions, dictionnaire de synonymes, conjugueur.

☐ Je désire recevoir une documentation gratuite sur le Correcteur Bilingue
Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur
Nom, Prénom _____
Fonction _____ Société _____
Adresse _____
Code postal _____ Ville _____
Tél. _____ Fax _____

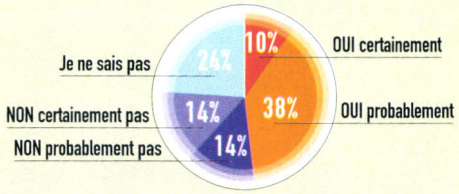
INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS
MYSOFT
129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS
TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29
WEB : www.mysoft.fr

sondage express
l'avis des internautes

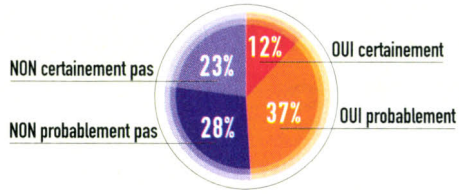
48 % achèteraient un mobile multimédia

Intention d'achat d'un téléphone multimédia (75 à 150 €)

C'est étonnant, mais près de 50 % des sondés seraient prêts à dépenser jusqu'à 150 € (1 000 F) pour acheter un mobile de nouvelle génération.



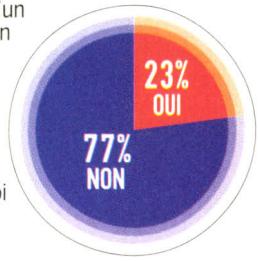
Etes-vous prêt à payer le forfait entre 3 et 6 € par mois ?



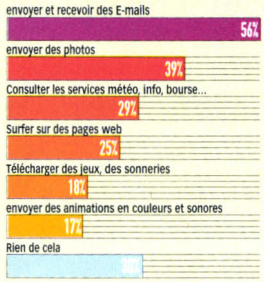
Hésitation des sondés, quant au prix qu'ils seraient d'accord pour mettre dans un abonnement GPRS. 51 % ne sont pas prêts à dépenser plus de 3 €. Rappelons que toutes les offres actuelles sont à 6 €.

Etes-vous prêt à payer entre 45 et 50 centimes pour l'envoi d'un message animé ?

50 centimes d'euro, c'est beaucoup trop cher pour l'envoi d'un message animé. C'est en tout cas ce que répondent, à 77 %, les personnes interviewées. Bouygues Telecom l'a bien compris, qui facture, en plus du forfait, l'envoi d'un MMS à seulement 30 centimes d'euro.



Un téléphone multimédia, c'est l'opportunité de pouvoir...



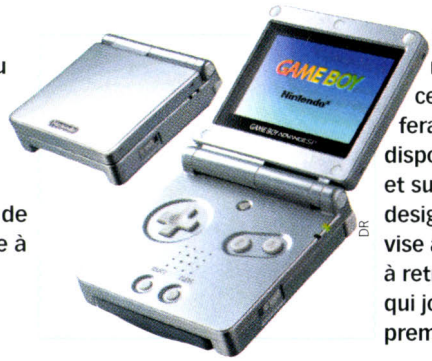
Sans surprise, c'est la gestion d'e-mail et l'envoi de photos que les sondés plébiscitent comme usages principaux pour leur futur téléphone multimédia. Viennent ensuite, les usages directement liés au Web : consultation de services et de sites.

INFOGRAPHIES ERIC THOMAS

Tous les mois, svm et Novatris mesurent les intentions des internautes
Enquête Omnibus *SVM*/Novatris réalisée du 11 au 22 décembre 2002, auprès d'un échantillon de 1 380 internautes, âgés de 15 ans et plus, possédant un ordinateur de bureau à domicile.

Nintendo relooke sa Game Boy

CONSOLE **Le géant japonais du jeu vidéo lancera une nouvelle mouture de sa fameuse Game Boy Advance dès le 28 mars prochain. Si la puissance de la console reste identique à celle de la précédente version, son écran est désormais rabattable et rétroéclairé. De dimensions réduites (84,6 x 82 x 24,3 mm), cette Game Boy Advance SP fera tourner tous les jeux disponibles à la fois sur Game Boy et sur Game Boy Advance. Son design proche de celui d'un PDA vise à attirer un public plus âgé, et à retrouver d'anciens aficionados qui jouaient déjà sur la toute première version, en 1989.** ***E.L.B.***



DR

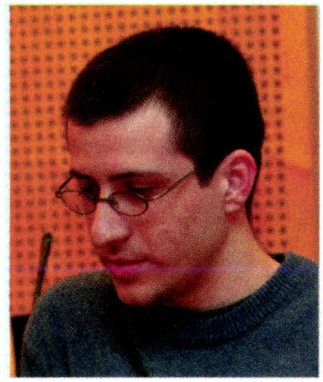
Linux sur Xbox : le concours continue

HACKING On connaît le nom du donateur des 200 000 dollars promis à ceux qui réussiraient à faire tourner Linux sur Xbox : c'est Michael Robertson, le dirigeant de Lindows et accessoirement fondateur de MP3.com. Déjà 100 000 dollars ont été partagés entre les petits génies qui sont parvenus à installer Linux sur une console modifiée par une puce. Second défi à 100 000 dollars, bien plus difficile : utiliser Linux sur une console non modifiée. Le concours, qui devait être clos le 31 décembre 2002, a été prolongé pour un an faute de gagnants. Hackers, à vos claviers ! ***E.L.B.***
http://xbox-linux.sourceforge.net/index.php

TELEX

DeCSS : Johansen gagne contre Hollywood

Jon Johansen peut souffler : ce jeune Norvégien a récemment été disculpé par un tribunal



SIGURDSOEN, BJOERN/AP/SIPA

d'Oslo, dans l'affaire qui l'opposait à une association réunissant trois grands studios hollywoodiens. Ils lui reprochaient d'avoir contribué à la mise au point de DeCSS, programme qui contourne la protection des DVD cryptés pour les faire tourner sous Linux, ou pour les copier.

Certifié par SMS

Dès mars, et durant six mois, les clients d'Orange et de la Bred Banque Populaire pourront tester le premier service de signature électronique sur téléphone mobile. Il s'appellera Orange Trust (*trust*, en anglais, signifie confiance) et servira à sécuriser les transactions financières (Bourse, virements) envoyés depuis ou vers les mobiles. A terme, Click & Trust, garant de la sécurisation, espère développer cette signature via SMS sur d'autres applications, comme les paris sur les jeux d'argent ou les accès à des sites sécurisés, ou sur d'autres supports, comme les PDA.

GROUPE REVUE FIDUCIAIRE - CD-ROM SOCIAL

Tout pour comprendre le droit du travail et le mettre en action

Le Groupe Revue Fiduciaire a réuni sur ce CD-Rom toute son expertise pour que vous maîtrisiez les relations sociales dans votre entreprise.

- **Informez-vous** avec le Dictionnaire Social qui vous explique, en termes clairs et concrets et avec des exemples, l'ensemble de la réglementation sociale. Plus de 1100 thèmes traités.
- **Accédez en texte intégral** aux textes de références indispensables : code du travail, circulaires sociales, lois de financement de la sécurité sociale et à de multiples autres sources du droit français et du droit européen.
- **Rédigez** l'essentiel de la correspondance sociale pour les salariés, les représentants du personnel et les organismes publics avec les 300 modèles commentés de lettres, contrats, notes du Formulaire de Droit Social.
- **Suivez** les dernières évolutions du droit social : vous recevez deux mises à jour dans l'année.

REDACSOFT - PACK TPE-PME

Un véritable expert juridique dans votre traitement de texte

Rédigés par des avocats et juristes réputés, ces 1480 modèles vous permettront de préparer en toute sécurité vos actes juridiques dans les grands domaines de la vie de l'entreprise. Les modèles se manipulent par un logiciel grâce auquel vous pouvez facilement trouver le document dont vous avez besoin, le sélectionner puis l'intégrer dans votre traitement de texte.

- **Droit des Sociétés :** la création, la vie sociale et la dissolution des sociétés. Pour les EURL, SA, SARL, SNC, SC, SAS, Sociétés à directoire et conseil de surveillance.
- **Droit du Travail :** la gestion des individus, de leur embauche à leur départ de l'entreprise, et les relations avec les institutions représentatives du personnel.
- **Transmission d'Entreprises :** pour fusionner des entreprises, céder des blocs de contrôle, réaliser des apports d'actifs ou bien réaliser des opérations sur les baux commerciaux et les fonds de commerce.
- **Contrats Commerciaux :** les relations contractuelles avec les fournisseurs et les clients. Les contrats de vente, de distribution, de publicité. La protection de propriété industrielle ou intellectuelle. Les contentieux et les procédures.

COMMENT METTRE LE DROIT DE VOTRE CÔTÉ ?

LEGISOFT – ATELIER JURIDIQUE

Codes et Jurisprudence : les grands textes de référence

Outil idéal pour retrouver rapidement les dispositions législatives et les arrêts de référence, L'Atelier Juridique regroupe sur un seul CD-Rom 5 bases de données de textes, de jurisprudences et de formules. Ces bases sont également disponibles individuellement.

- **Intégrale des Codes :** le texte intégral des 59 codes complétés par plus de 550 textes non codifiés.
- **Intégrale de la Cour de cassation :** en texte intégral tous les arrêts de la Cour de cassation publiés au Bulletin depuis 1984.
- **Intégrale du Conseil d'Etat :** seize années de jurisprudence du Conseil d'Etat en texte intégral.
- **Intégrale Fiscale :** les sources de la fiscalité des entreprises et des personnes avec la documentation administrative, les Bulletins Officiels des impôts depuis 1981, les jurisprudences fiscales essentielles.
- **Multiformulaires :** plus de 2000 modèles d'actes personnalisables.

Je désire recevoir une documentation gratuite sur : Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur

☐ Groupe Revue Fiduciaire - CD-Rom Social ☐ Rédacsoft - Pack TPE-PME ☐ Légisoft - Atelier Juridique

Nom, Prénom _____

Fonction _____ Société _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

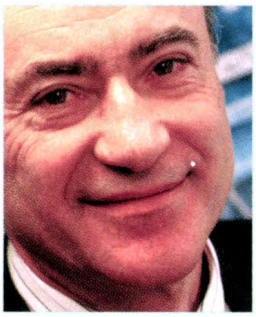
INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS
MYSOFT

MYSOFT - 129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS - TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29 - WEB : www.mysoft.fr

alors, ça vient ?

état des lieux des nouveautés

	ANNONCÉ	ARRIVÉ	EN RETARD	ANNULÉ
MATÉRIEL	Le JukeBox Digital Video Recorder d'Archos, **magnétoscope numérique de poche**, doit sortir à l'automne, et les **puces Intel Centrino** avec Wi-Fi intégré, au premier semestre 2003.	Deux nouveaux **graveurs de DVD+RW 4X** chez HP : un modèle interne, le DVD-Writer 300i, et un modèle externe USB 2.0-Firewire, le DVD-Writer 300e.	On attend l'Astro, le futur **processeur** de Transmeta. Les **mémoires DDR2** ne seraient pas disponibles avant 2004 pour les PC.	C'est la fin du **consortium HomRF**, abandonné par Intel, qui préfère se consacrer au Wi-Fi. Le site Web du consortium a été fermé.
LOGICIEL	Microsoft annonce des **plates-formes SPOT**, logiciels pour écrans miniatures. Au milieu de l'année, l'éditeur promet aussi la **suite bureautique** Office 11.	Apple a sorti son propre **navigateur Internet**, dénommé Safari, et a lancé son application iSync, **logiciel de synchronisation** entre les Mac et les appareils nomades.	Apple est préoccupé par le retard de **QuarkXPress pour Mac OSX**, principal frein à l'adoption massive du nouveau système d'exploitation par les entreprises.	Le constructeur de mobiles Sendo a lâché **SmartPhone** de Microsoft au profit du logiciel Symbian. Microsoft laisse tomber Windows.net Server... pour Windows Server 2003.
INTERNET	L'opérateur mobile Orange ouvrirait avant l'été des **points d'accès Wi-Fi** pour ses abonnés. Wi-Fi encore, avec Naxos, filiale de la RATP, qui va tester le **réseau sans fil** sur la ligne de bus 38 à Paris.	Le portail Yahoo a racheté Inktomi pour posséder enfin sa propre technologie de **moteur de recherche**.		Free est sorti de l'**Association des fournisseurs d'accès** français (Afa).
SERVICES	Google prépare un **guide d'achats et comparateur de prix**, Froogle. Les parents pourront bientôt être reliés non-stop à leurs enfants avec le **service web-crêche**.	Pour les fous de **statistiques sportives**, une encyclopédie est née sur www.sports-labs.com. Net2One a lancé Mobinews, un **service d'infos** et de divertissements pour le kiosque SMS et vocal.	France Télécom prévoit un retard d'un à deux ans sur son calendrier pour le lancement de l'UMTS. La **télévision numérique terrestre** (TNT) ne devrait pas voir le jour avant la fin 2004.	La protection du **logiciel de lecture** de Microsoft pour les e-Book a sauté, le code source du crack est diffusé sur le Web.


STÉPHANE MEYER

Changement de têtes à L'ART

NOMINATIONS Début janvier, le président de la République a nommé, pour six ans, Paul Champsaur (*notre photo*), polytechnicien et ancien directeur général de l'Insee, à la tête de l'ART (Autorité de régulation des télécommunications), en remplacement de Jean-Michel Hubert, dont le mandat arrivait à terme. Paul Champsaur s'est illustré en présidant notamment un groupe d'expertise économique sur l'interconnexion dans le secteur des télécoms. Une autre nouvelle venue, Gabrielle Gauthey, jusque-là directrice des nouvelles technologies de l'information et de la communication de la Caisse des dépôts et consignations, a été nommée par le président de l'Assemblée nationale. Depuis sa mise en place, en 1997, les membres de L'ART ont pour mission de réguler l'ouverture du marché des télécommunications à la concurrence. Fin décembre 2002, ils avaient émis quelques réserves sur le projet de loi sur l'économie numérique. Réaffirmant la défense de leur pré carré vis-à-vis du CSA (Conseil supérieur de l'audiovisuel), les membres de l'ART avaient ainsi refusé de considérer les télécommunications comme *"un sous-ensemble"* de la communication audiovisuelle. L'autorité s'était également montrée très critique en ce qui concerne la mise en place d'un régime supplémentaire d'autorisation par l'Agence nationale des fréquences pour les systèmes satellitaires. Interrogé par nos confrères du *Figaro*, Jean-Michel Hubert estimait laisser à son successeur une institution *"reconnue et respectée, apte à jouer pleinement son rôle dans l'évolution du marché"*. Avec quelques beaux chantiers en cours : déploiement de la boucle locale, régulation des offres tarifaires des FAI, rationalisation des offres de téléphonie mobile... ***E.T.***

TELEX

Microsoft au poing !

A l'occasion du CES, Bill Gates a dévoilé les premières montres issues de son tout dernier concept : Spot *(Smart Personal Objects Technology)*. Ces

DR

toquantes ne se contentent pas de donner l'heure, elle intègrent DirectBand, une technologie maison qui permet d'accéder à des contenus Internet à distance. Elles peuvent ainsi afficher diverses informations, comme la météo ou des rendez-vous. Ces montres devraient être disponibles fin 2003 aux Etats-Unis, et seront notamment fabriquées par Fossil ou Citizen.

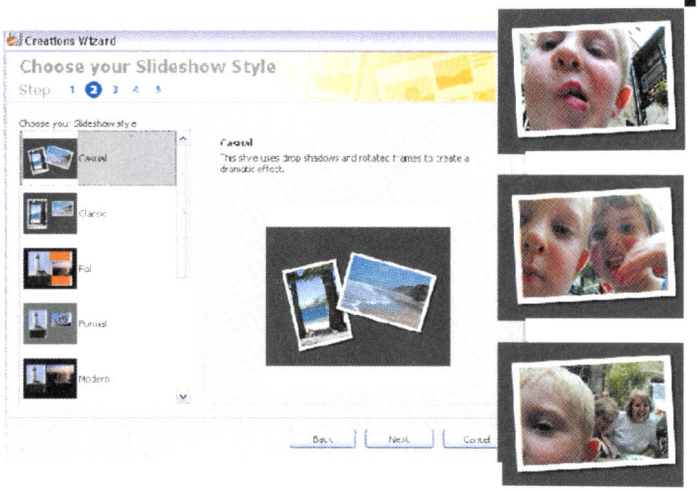
HomeRF n'est plus

HomeRF, standard de communication sans fil par onde radio, est abandonné. Le groupe de travail qui le pilotait, dans lequel on comptait Siemens, Compaq et Motorola, s'est dissout début janvier et a fermé son site Web, dans l'indifférence générale. Ce standard, qui n'avait jamais vraiment décollé, laisse donc le terrain à Bluetooth et Wi-Fi. *Requiescat in pace...*

Le Son 5.1 avec deux haut-parleurs !

Dolby a récemment présenté au Japon une nouvelle technologie qui devrait nous faire profiter du son 5.1 avec deux enceintes seulement. Baptisé Dolby Virtual Speaker, le système fonctionne en simulant, pour chaque oreille, les sons indirects normalement répercutés par les murs. Les premiers matériels et logiciels intégrant cette technologie font déjà leur apparition.

Adobe classe vos photos



NUMÉRIQUE La famille Adobe vient de s'agrandir. L'éditeur de San Jose vient en effet de publier l'acte de naissance d'Adobe Photoshop Album, qui devrait être disponible en France au cours du deuxième trimestre 2003 pour environ 60 € (400 F). Le nouveau-né se voit déjà en gestionnaire unique de toutes vos photos numériques. Il est en effet capable de classer vos photos à la fois par date et par lieu. S'appuyant sur les technologies développées pour Adobe Photoshop en matière de retouche d'image et d'Acrobat pour l'enregistrement au format PDF, il espère conquérir le cœur et le PC des toujours plus nombreux possesseurs d'appareils photo numériques. Adobe Photoshop Album devrait être disponible dans sa version américaine sur www.adobe.com dès la fin de ce mois-ci. *E.T.*

ifrance est à vendre

ifrance, portail spécialisé dans l'hébergement de sites et d'e-mails gratuits, est à vendre. Cette start-up, emblématique de la folie de ces dernières années, avait été rachetée par Vivendi en mai 2000 pour 1,2 milliard de francs, selon son fondateur Marc Simoncini. Le projet était d'en faire un des fleurons numériques du groupe, au côté de Vizzavi. Aujourd'hui, le site fait les frais du recentrage et des économies drastiques en cours chez Vivendi. Alors que Divento a déjà fermé, et que Scoot est sous perfusion, beaucoup d'autres sites du groupe (Flipside, eBrands ou Vizzavi) sont, eux aussi, sur la sellette.

ECOLE SUPERIEURE DE GENIE INFORMATIQUE

La Grande Ecole des Réseaux, Télécommunications et Nouvelles Technologies qui vous prépare en temps réel aux nouveaux métiers de l'Informatique

FORMATION BAC+5 HOMOLOGUÉE PAR L'ÉTAT

• CYCLE TECHNICIEN / PREPARATOIRE
Un programme de 2 ans (préparation au BTS Informatique de Gestion ou Classe Préparatoire Informatique) pour accéder au cycle Ingénierie.

• CYCLE INGENIERIE
Un programme de 3 ans de formation polyvalente de haut niveau, conçu avec les constructeurs informatiques et qui a obtenu l'homologation par l'Etat du titre Ingénierie Informatique et Réseaux.

ADMISSIONS

• CYCLE TECHNICIEN / PREPARATOIRE
BAC + dossier + entretien

• CYCLE INGÉNIERIE
En 1ère année : Dossier + épreuve orale - après prépas scientifique et technologique, DEUG A, DEUG MASS, IUT et BTS scientifiques ou informatiques
En 2ème année : Dossier + entretien - après licences scientifique et informatique ou équivalent
En 3ème année : Dossier + entretien - après maîtrises scientifique et informatique ou équivalent

MASTERS ESG
3ème cycles en alternance école-entreprise, pour titulaires de diplômes Bac+4 et plus.
→ Management des Nouvelles Technologies
→ e-business
Rentrées en Octobre et Février

CHEF DE PROJET
INGÉNIEUR SYSTÈMES
INGÉNIEUR RÉSEAUX
ADMINISTRATEUR DE BASES DE DONNÉES
ARCHITECTE SYSTÈMES D'INFORMATION
WEBMASTER
WEBDESIGNER
INGÉNIEUR TÉLÉCOM
DÉVELOPPEUR
INGÉNIEUR TECHNICO-COMMERCIAL

Des moyens et des débouchés exceptionnels
Un partenariat intense avec les entreprises
www.esgi.fr • e-mail : admissions@esgi.fr

ESGI

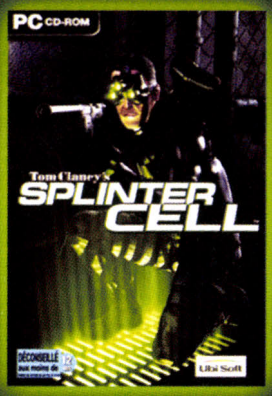
ECOLE SUPÉRIEURE DE GÉNIE INFORMATIQUE
Groupe Paris Graduate School of Management
Etablissement d'Enseignement Supérieur Technique Privé
28, rue du Plateau - 75019 Paris
Tél : 01 42 41 24 24 • Fax : 01 42 38 14 39

Paris Graduate School of Management

Tom Clancy's
SPLINTER CELL™

" Un titre hors norme "
PC Jeux

Sa nouvelle mission : Infiltrer votre PC



Bientôt disponible sur

Disponible sur

www.splintercell.com

© 2002 Ubi Soft Entertainment. All Rights Reserved. Ubi Soft Entertainment and the Ubi Soft logo are registered trademarks of Ubi Soft Entertainment. Splinter Cell is a trademark of Ubi Soft Entertainment. All other trademarks are the property of their respective owners. Microsoft, XBox and the XBox Logos are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and/or in other countries. and "PlayStation" are registered trademarks of Sony Computer Entertainment Inc. All Rights Reserved. Nintendo, Nintendo Entertainment System, Gamecube and Game Boy Advance are trademarks of Nintendo. © 2002 Nintendo.

Splinter Cell

Ubi Soft arrive en fanfare sur Xbox avec ce jeu d'action qui n'a rien à envier à la référence Metal Gear Solid 2. Vous y incarnez Sam Fisher, membre des forces anti-

Trouvez où Burgenidze dépose ses infos.

terroristes, qui jouera avant tout la carte de l'astuce et de la discrétion à travers une grande diversité de scénarios. Une qualité exceptionnelle !

Pour Xbox. Ed Ubi Soft. Env. 60 € (400 F).

Mario Party 4

Mario revient dans ce jeu de plateau façon jeu de l'oie ouvrant sur une cinquantaine

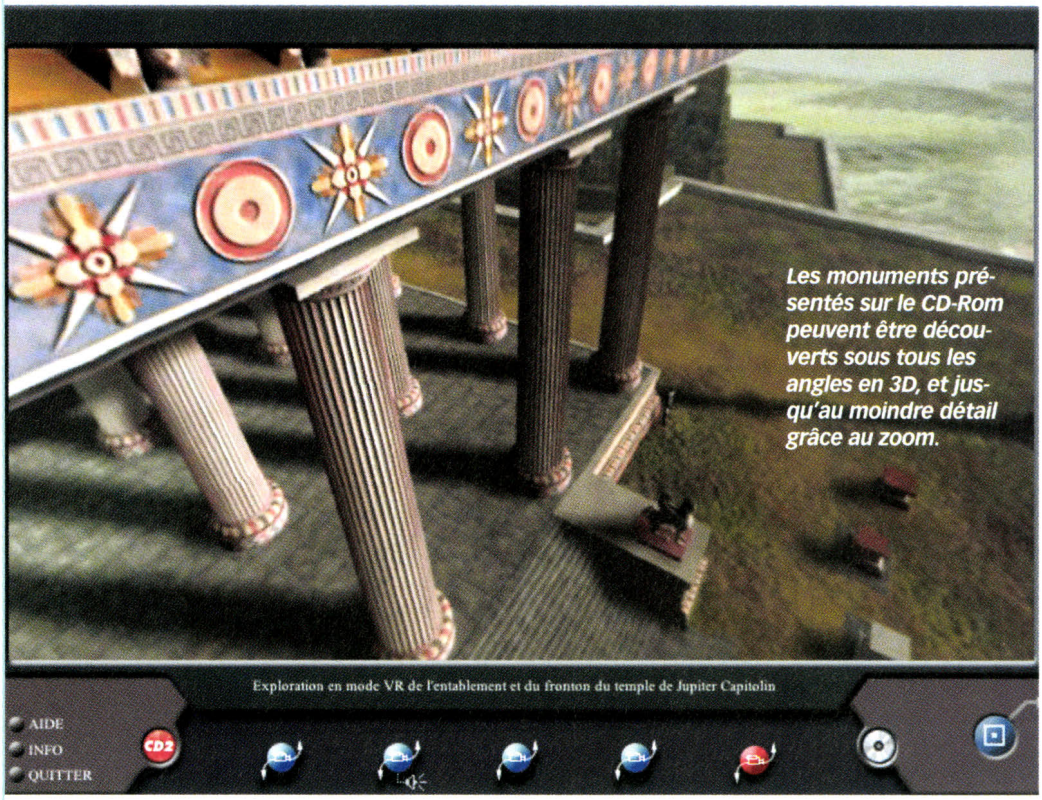
de minidéfis très variés, le tout servi par une réalisation éclatante. A plusieurs, le jeu devient vraiment amusant.

Pour Gamecube. Ed. Nintendo. Env. 60 € (400 F).

SOS The Final Escape

Original, ce jeu invite le joueur à survivre à un tremblement de terre, évoluant dans un univers qui menace de s'écrouler au moindre faux pas, peuplé de survivants pas toujours coopératifs. Si la réalisation est très moyenne, l'ambiance et la diversité des aventures en font un jeu prenant.

Pour Playstation 2. Ed. Agetec/Bigben. Env. 60 € (400 F).



Exploration en mode VR de l'entablement et du fronton du temple de Jupiter Capitolin

Les monuments présentés sur le CD-Rom peuvent être découverts sous tous les angles en 3D, et jusqu'au moindre détail grâce au zoom.

Rome antique
Un travail de... Romains

CULTUREL **Rome, ville éternelle...** Rien n'est plus vrai avec cette reconstitution qui se loge sur pas moins de trois CD-Rom et dont le sérieux est cautionné par la Réunion des musées nationaux. Le passant virtuel peut découvrir la ville au fil de ses envies, en explorant la carte 3D ou en faisant la sélection directe d'un type d'édifice (14 genres architecturaux), d'un quartier (14) ou d'un monument particulier (plus de 100). Chaque monument est accompagné d'un plan des lieux, d'une représentation 3D "zoomable" et d'une fiche détaillée riche de nombreux liens pour expliciter les notions ou personnages importants. Les superbes planches de Luigi Canina (archéologue du XIXe siècle) complètent ces reconstitutions. Douze monuments (Colisée, Panthéon, théâtre de Pompée, etc.) peuvent être visités virtuellement (Quicktime VR et séquences 3D) plus en détails. La balade peut aussi suivre le cours du temps, depuis la fondation

Rome antique, CD-Rom pour PC. Ed. Réunions des musées nationaux. Env. 45 € (300F).

de la ville par Romulus jusqu'à la fin de l'Antiquité. A chaque étape on dispose d'une représentation de la ville et de fiches sur l'urbanisme, l'histoire, l'art ou un monument important de l'époque correspondante. Un travail de reconstitution passionnant à explorer. ***Jacques Harbonn***

Retrouvez notre sélection de sites sur svm.vnunet.fr

Le jeu d'aventure du routard

Une version rénovée de Globe-trotter qui vous fera visiter les villes du monde entier : quiz très diversifiés, épreuves

d'adresse au fil des missions, et gestion de l'argent, de l'énergie et des "hasards".

Pour PC Pentium II, Windows 98 et +, 64 ou 128 Mo, carte graphique 4 Mo. Ed. Ubi Soft. Env. 40 € (260 F).

Chessmaster 9000

Très fort (2 400 points Elo) et donc capable de battre la plupart des joueurs de club, ce jeu d'échec sait aussi s'adapter

à tous les niveaux, avec un large éventail de modes de jeu, des cours donnés par un grand maître et une pléthorique banque de parties célèbres.

Pour PC Pentium II, Windows 98 et +, 64 ou 128 Mo. Ed. Ubi Soft. Env. 46 € (300 F).

Medal of Honor Débarquement allié : En formation

Un *add-on* (possession du jeu

original obligatoire) qui prolonge cet exceptionnel jeu d'action guerrière (plages de la Manche, Ardennes, Berlin). L'ambiance et la réalisation sont toujours au top, mais la durée de vie est étriquée.

Pour PC Pentium III, Windows 95 ou +, 128 Mo, carte 3D 16 Mo. Ed. Electronic Arts. Prix : 33 € (220 F).

Combat Flight Simulator 3

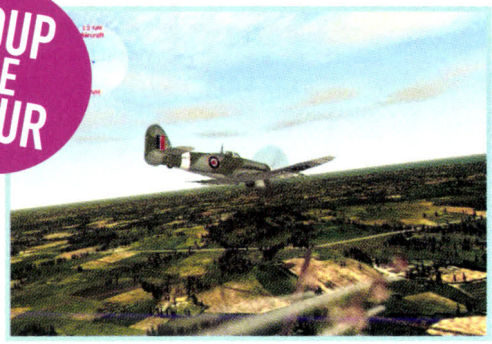
La victoire dépend de toi !

COUP DE CŒUR

JEU **Pour ce troisième volet,** Microsoft vous propose de plonger au cœur des *dogfights* (combats aériens à vue) qui ont embrasé le ciel de l'Europe pendant la Seconde Guerre mondiale. Au menu : 18 appareils, du Mustang au Thunderbolt, en passant par le Mosquito ou le Messerschmitt. Par un petit tour de passe-passe (prolongation virtuelle de la guerre), le joueur pourra même prendre les commandes des premiers chasseurs à réaction (Shooting Star, Vampire et autre Gotha Go). La campagne est dynamique, c'est-à-dire que la ligne de front et les missions dépendent des résultats des missions précédentes. Un moyen supplémentaire de majorer l'immersion. La simulation est fine, mais reste accessible à tous grâce à un paramétrage aisé de la difficulté. En revanche, un didacticiel aurait été le bienvenu pour les novices. La réalisation 3D est superbe, avec des paysages riches de nombreux éléments, des nuages plus vrais que nature, des cockpits fidèles et une modélisation poussée des avions. Mais pour en profiter pleinement, il faut disposer d'une machine puissante. ***J.H.***

★★★★★

GRAPHISME	★★★★★
JOUABILITÉ	★★★★
INTRIGUE	★★★★



Pour PC Pentium 4 1 GHz, Windows 98 et supérieurs, 128 Mo (256 Mo recommandés), carte 3D 16 Mo (32 Mo recommandés). Ed. Microsoft. Prix : 56 € (370 F).

American Conquest

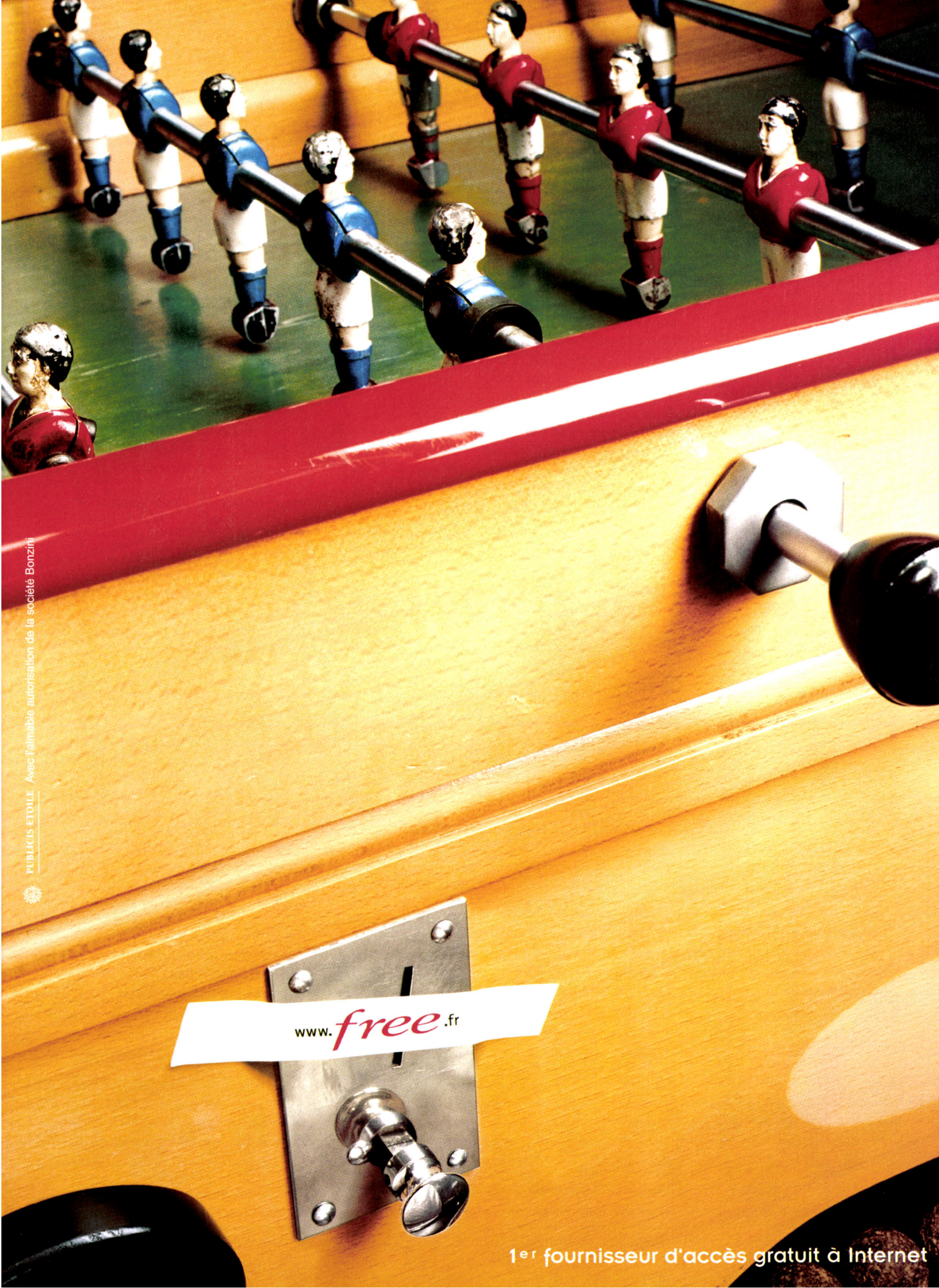
La démesure américaine

JEU **Loin des affrontements "intimistes"** d'un Warcraft 3, ce jeu de stratégie temps réel mise au contraire sur la démesure avec des combats pouvant rassembler jusqu'à 16 000 unités. Le joueur est plongé dans des batailles couvrant plus de trois siècles d'histoire, de la découverte de l'Amérique du Nord à la guerre d'Indépendance. Vous pourrez choisir votre camp (douze nations ou tribus), vous investir dans des campagnes de longue haleine ou préférer les missions en solo ou encore le mode multijoueur (jusqu'à sept participants). L'aspect gestion est présent (développement, arbre technologique, ressources), mais c'est surtout le combat qui est privilégié. Les unités sont d'une grande diversité (une centaine) et le réalisme ajoute un piment supplémentaire : gestion de la distance et des obstacles de tir, coordination entre unités complémentaires, etc. En dépit du gigantisme des forces en présence, les contrôles restent naturels et la réalisation est agréable. ***J.H.***

★★★★☆

GRAPHISME	★★★★
JOUABILITÉ	★★★★
INTRIGUE	★★★

Pour PC Pentium III 600 (1 GHz recommandé), Windows 95 et supérieurs, 64 Mo (256 Mo recommandés), carte graphique 16 Mo (32 Mo recommandés). Ed. Microsoft. Prix : 56 € (370 F).


www.free.fr
1er fournisseur d'accès gratuit à Internet
PUBLICIS ETOILE Avec l'aimable autorisation de la société Bonzini

▼ SELECTION LUDO

Butt Ugly Martians

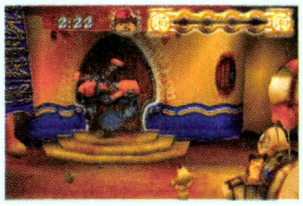
Ce CD met en scène une succession de petits jeux d'arcade pour un ou deux joueurs à partir de 6 ans ; labyrinthes, tirs dans le tas, combats, casse-briques... Les graphismes sont très

soignés pour ces jeux sans surprise, mais bien réalisés et menés tambour battant.

CD pour PC et Mac édité par Vivendi, 37 € (240 F).

Adibou et le secret de Paziral

Le compagnon d'apprentissage Adibou entraîne ici les 5-7 ans dans un jeu d'aventure et d'action : combats contre les robots, courses... Le jeu, certifié sans violence, est livré



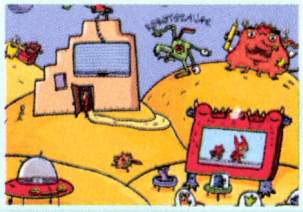
avec une manette, à faire pâlir de jalousie les grands frères.

CD pour PC édité par Vivendi, 30 € (200 F).

Sam Sam plus fort que les rigolosaures

Tout droit sorti de la revue *Pomme d'Api*, voici Sam Sam, mini-superhéros. Des jeux simples, des dessins animés et des ateliers de création, un dessin plein de charme, pour les petits de 3 à 7 ans.

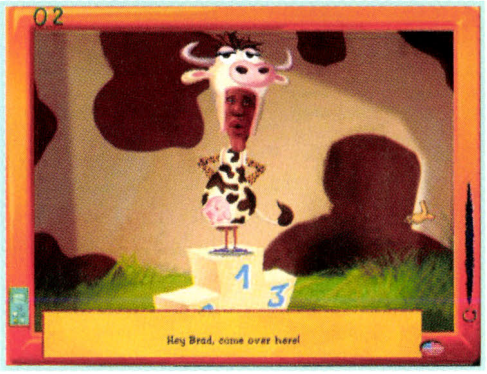
CD pour PC et Mac édité par Ubi-Soft, 22,50 € (150 F).



English Fever Extreme Summer

L'anglais qu'on cause

LUDO Une bonne dose de sitcom pour ados branchés US, un zeste de vulgarité avec arrière-goût de South Park, voilà l'univers que propose ce programme d'apprentissage de l'anglais, ou plutôt de l'américain. Pas de 3D, mais des animations façon papier collé, très en vogue outre-Atlantique. L'immersion est totale et on ne peut en sortir que grâce aux sous-titres optionnels en français. On se balade de la pizzeria au centre commercial via l'animalerie ou le bowling dans des situations où l'humour, souvent sous la ceinture, est omniprésent. Dommage que l'interactivité soit très limitée et que le contrôle de la compréhension se limite à une succession de quiz. La reconnaissance vocale fait ici davantage office de gadget que d'outil d'apprentissage véritablement efficace. Cependant le programme peut séduire les ados, délurés et lassés de l'univers bien propre et politiquement correct des manuels scolaires. C'est d'ailleurs manifestement fait pour eux. Mais vous êtes prévenu, *"it sucks !"* (ça craint). ***Dominique Hermand***



Pour PC (Pentium 266, 32 Mo de Ram) et Mac (Power PC 266). Edité par Vivendi Universal. 30 € (200 F) environ.

★★★

GRAPHISME	★★★
PÉDAGOGIE	★★★
ERGONOMIE	★★★

C'EST THEMATIQUE

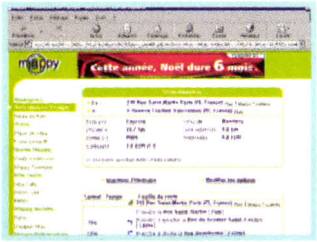
Perdu ? Moi, jamais !

"Après la gare, tourne à droite puis à gauche au rond-point, puis tout droit, encore cinq cents mètres et c'est là. Tu verras, c'est simple." Et si vous préfériez la rigueur des vraies cartes ? B.M.

L'Europe à la loupe

www.mappy.com

5 600 000 km de routes, 335 000 localités en Europe dont 75 000 en France : avant de vous lancer sur les routes, calculez votre itinéraire sur mappy.com. Les liens commerciaux sont omniprésents (filiale de Wanadoo oblige), mais les indications sont impeccables de précision.



Toutes les cartes en main

www.ismap.fr

15 000 localités dans une dizaine de pays : il y a de fortes chances que votre ville soit cartographiée sur Ismap. On y trouve aussi un module de calcul d'itinéraire et quelques infos sur le trafic en Ile-de-France.

L'anti-bouchons

www.infotrafic.com

Récemment ripoliné, le site Infotrafic recense les perturbations sur les routes de France. Une bonne idée : en Ile-de-France, le calcul d'itinéraire prend en compte les bouchons pour réduire le temps de trajet. Plus aucune excuse, donc, pour arriver en retard.

Adobe®
Photoshop® Elements 2.0

Tools for the New Work™

*Prix public**
113,62€TTC

Libérez votre créativité en quelques retouches

Le logiciel Adobe Photoshop Elements 2.0 allie parfaitement la puissance à la convivialité pour vous permettre de tirer le meilleur parti de vos photos. Qu'il s'agisse de retoucher des yeux rouges, de régler la couleur et l'exposition ou d'apporter des corrections sophistiquées, vous obtiendrez toujours les meilleurs résultats. Un système d'aide complet et des exemples concrets expliquent facilement comment réaliser tout ce que vous souhaitez (effets, techniques…). Grâce à Adobe Photoshop Elements 2.0, l'imagerie numérique devient un jeu d'enfant, que vous disposiez d'un appareil photo numérique ou d'un scanner.

www.photoshopelements2.com

HCS MISCO 01 69 93 21 21 — SURCOUF — inmac 01 41 84 41 84 — fnac — MacWAREHOUSE 01 41 84 41 00

Adobe, le logo Adobe et Adobe Photoshop Elements sont des marques ou des marques déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
© 2003 Adobe Systems Incorporated. Tous droits réservés. * Offre disponible auprès des revendeurs ci-dessus. Prix fournis purement indicatif.

SELECTION MP3

Musique à l'œil

Tous les mois, nous vous livrons les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal.

Il y a très, très longtemps, les **Inrockuptibles** parlaient avec brio d'une certaine idée de la musique en général et du rock en particulier. Les modes changent, les journaux aussi (heureusement), et la rubrique MP3 du site **www1.inrocks.com** regroupe quasi exclusivement de la musique électronique. Pour le fun, on pourra quand même écouter la reprise de **Depeche Mode** (*ci-dessous leur chanteur Dave Gahan*) signée

DR

Playgroup. D'autres ne varient pas : les **Washington Dead Cats** reprenant *Spiderman* – il y a même une version française –, c'est tout simplement jouissif et c'est sur **www.vitaminic.fr**. Dans le registre "petite madeleine", on peux aussi faire un tour sur **www.curiosity.de**, très beau site consacré à **The Cure**, et piocher dans les raretés que recèle la rubrique MP3 (rien que pour la reprise du *Love Will Tear Us Apart* de **Joy Division** ; le son est un peu cracra, mais le mythe est garanti). Et pour finir, des nouvelles des excellents **Calexico** : en attendant le prochain album, quatre titres *live* de la tournée 2002 sont dispos sur **www.casadecalexico.com**. ***B.M.***

La compil du petit

WEB **On parle beaucoup de Press-Play ou de MusicNet,** ces services payants de téléchargement de musique, dont on se demande toujours comment ils peuvent bien attirer des clients, alors que tout ce qu'ils vendent (cher) est disponible gratuitement sur Kazaa. Beaucoup plus spécialisé, Tralacompil.com, émanation de Tralalere.com, a choisi, lui, d'exploiter le créneau de la chanson enfantine. Anne Sylvestre, Henri Dès, Christian Merveille... toutes les stars de la musique pour marmots y sont en bonne place. Il suffit d'écouter les morceaux (il y en a plusieurs centaines, regroupés par thème), d'en sélectionner au moins une dizaine, de choisir éventuellement un message audio ("bon anniversaire", par exemple) à placer en ouverture du disque, et bien sûr de payer (1,70 € / 11 F par chanson, quand même).

Quelques jours plus tard, l'enfant recevra sa compilation par la Poste. Il ne vous restera plus qu'à le persuader que *Dans ton oreille* de Christian Merveille, ça vaut largement les dernières éructations de *Star Academy 2*. Courage ! ***Bruno Mathé***

C'EST THEMATIQUE

Avant le ski, c'est déjà le ski

Ah, la neige ! Bien sûr, il y a les chaussures qui font mal, les queues au tire-fesses... Mais le petit vin chaud, la raclette près de la cheminée, c'est pas bon ? Petite sélection de sites à consulter avant de partir. B.M.

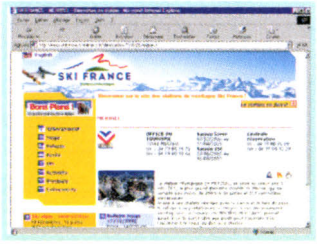
Une planche d'avance

www.skiset.com

Après une nuit dans le train, faire la queue au petit matin pour louer son matériel dans le fumet des chaussettes mouillées a vraiment de quoi vous gâcher un séjour. La chaîne de magasins Skiset vous épargne ce supplice en autorisant les réservations en ligne dans une centaine de stations. Et dans le même genre prévoyant, sur **www.altibus.com**, retenez votre place dans la navette qui monte à la station..

L'empire des cent

www.skifrance.fr

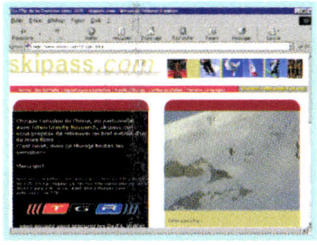


Des infos très complètes (hébergement, prix des forfaits, enneigement, etc.) sur les cent stations adhérentes de l'association des maires des stations françaises de sports d'hiver et d'été. Un design pas vraiment fun, mais le site est plutôt bien conçu et vous aidera à faire votre choix.

Je fais ski m'plaît

www.skipass.com

Le ski, côté plaisir : l'actualité du ski et du snowboard, sous forme de reportages et d'interviews. Toutes les semaines, on a droit à un clip de ski extrême sur ce site qui ne se prend pas au sérieux (son slogan est là pour le rappeler : "In tartiflette we trust").

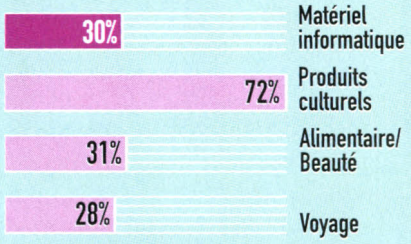


Le commerce en ligne jugé par les cyberacheteurs

Novatris

La dernière fois que nous nous sommes arrêtés sur les prestations des sites marchands de matériel informatique, c'était à la fin du mois d'août. A l'époque, Topachat pouvait tenir le haut du pavé grâce à ses taux de satisfaction largement au-dessus de ceux de ses concurrents. A l'époque, aussi, Fnac.com était mal aimé : il arrivait quatrième des sites choisis par les cyberacheteurs et avant-dernier sur les taux de satisfaction. Quelques mois plus tard, voyez ci-dessous, la donne a pas mal changé.

Quel type de produit avez-vous acheté ?



▼ zoom sur... les sites de vente d'informatique

Rueducommerce.fr ★★★★★

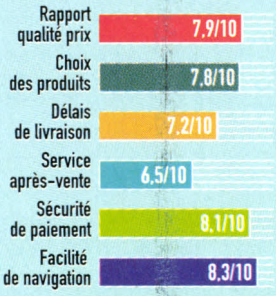
Une excellente progression pour Rueducommerce.fr, qui obtient des notes de 8 sur 10 (ou plus) sur quatre des six critères soumis aux internautes, et qui l'emporte face à la concurrence sur deux postes (le choix des produits qu'il propose et l'ergonomie de son site). Encore un effort sur le service après-vente et c'est la gloire assurée !

Fnac.com ★★★★☆

Très belle opération aussi pour le site de la Fnac, qui a, en quelques mois, nettement amélioré son nombre d'acheteurs et la perception globale sur ses prestations. Ici, en particulier, les internautes n'ont aucune crainte à laisser leur numéro de carte bancaire. Enorme atout !

INFOGRAPHIES ERIC THOMAS

Topachat.com ★★★☆☆



Dégringolade pour Topachat entre août et décembre. S'il est toujours autant choisi pour l'achat, les indices de satisfaction, en revanche, sont en baisse, hormis sur le rapport qualité/prix et la facilité de navigation.

Alapage.com ★★★☆☆

Le plus constant. Sans faire d'étincelles, Alapage s'installe sur le marché, aux côtés de Topachat. On note même une amélioration sur le nombre des interviewés qui l'ont choisi pour leurs achats informatiques.

CDiscount.com ★★★☆☆

Ce n'est toujours pas le pays des merveilles chez CDiscount. Cela dit, il semble que le site ait travaillé sur la qualité de ses services. Ses notes se rapprochent de la concurrence. Mais il reste un gros effort à faire sur le SAV.

"**Etes-vous satisfait des prestations du site marchand suivant ?**" L'enquête Omnibus *SVM*/Novatris a été réalisée du 13 au 18 décembre 2002, auprès d'un échantillon de 2 099 internautes français âgés de 15 ans et plus, issu de l'*access panel* Novatris contenant plus de 200 000 Français connectés. Sur ces 2 099 internautes, 76 % ont déclaré avoir effectué un achat en ligne au cours des six derniers mois. Ces derniers ont été interrogés sur les catégories de produits achetés, puis sollicités sur des questions de satisfaction concernant les sites marchands utilisés à cette occasion. Quatre catégories du commerce électronique, renvoyant à des listes précises de sites marchands, sont ainsi représentées : informatique, produits culturels, alimentation/beauté, voyage. Pour chaque catégorie, les cinq sites les plus cités ont été retenus pour l'enquête de satisfaction. Cette enquête porte sur les prestations des sites en matière de rapport qualité/prix, de choix des produits, de délais de livraison, de service après-vente, de sécurité de paiement et de facilité d'utilisation. Chaque mois, nous vous proposons un zoom sur une catégorie.

Pour plus d'informations concernant cette étude, voir page 10

L'auberge espagnole

Studio Canal

Un jeune homme part à Barcelone pour apprendre l'espagnol et terminer ses études. Il finit par partager un apparte-

ment avec sept étudiants originaires de différents pays. Une comédie rafraîchissante agrémentée de sympathiques bonus, dont un court-métrage de Cédric Klapisch.

La guerre du feu

TF1 Vidéo

A l'âge de pierre, trois membres d'une tribu d'*homo sapiens* partent à la recherche du feu. Le célèbre film de Jean-Jacques Annaud sort enfin en DVD dans une version restaurée en haute définition avec un son DTS. Les fans apprécieront le livret exclusif contenant le vocabulaire préhistorique du film, qu'il est même possible de faire apparaître en cours de visionnage.

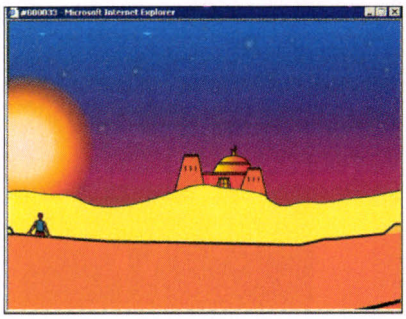
L'âge de glace

Fox Pathé Europa

Vingt mille ans avant notre ère, un rongeur allumé fend la glace et déclenche un nouvel âge glaciaire. Désopilant, ce film d'animation a été

réalisé avec des moyens traditionnels avant de passer à la moulinette de l'informatique. Le DVD est accompagné d'une avalanche de bonus.

Quand le Web Flash !



www.flash-france.com

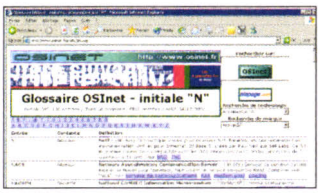
C'est tout rond, ça bouge, c'est du dessin (vectoriel), et ça fait des bruits très bizarres quand la souris passe... En juin dernier, *SVM* consacrait deux pages à la technologie Flash, véritable phénomène qui envahit la Toile. Sur les cinquante sites les plus visités, plus de la moitié utiliseraient Flash. Et c'est parti pour continuer comme ça ! Avec Flash MX, la dernière mouture du logiciel, sortie cet été, ce sont des sites complets, et non plus quelques animations, qui peuvent être créés sans limite de complexité, et en deux temps trois mouvements s'il vous plaît ! Trop facile, clament ses détracteurs. Si vous voulez vous faire votre propre opinion, vous renseigner, apprendre ou tester, le rendez-vous national a lieu sur Flash-France.com. Tutoriaux, extraits de films et fichiers en tout genre pour voir du Flash en vrai, astuces, actus, logithèque, sonothèque, bibliothèques (entre autres de polices)... Si vous sortez de là convaincu, filez d'un clic vers www.flashxpress.net ou www.sourcehtml.com. ★★★★★

DICO INFORMATIQUE
MES MOTS TECHNIQUES

Mes mots techniques

www.osinet.fr/code/glo.asp

Par ce lien, vous atterrissez directement sur le glossaire d'Osinet, véritable dictionnaire



informatique, regroupant plus de 4 500 entrées de vocabulaire classées par ordre alphabétique. On y trouve toutes les définitions de sigles régulièrement employés dans les textes techniques. Au-delà des mots, le site développe aussi quelques notions élémentaires des nouvelles technos. Pratique, enfin : les mots cliquables dans les définitions.

★★★☆☆

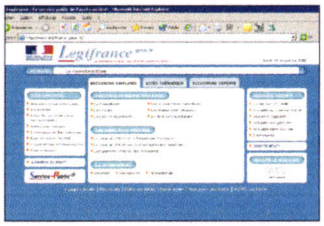
DROIT
SERVICE PUBLIC

L'officiel des lois

www.legifrance.gouv.fr

Né en septembre dernier, ce portail juridique "garanti par l'Etat" (!) donne accès gratuitement à tous les textes français en vigueur, aux traités et accords internationaux, au droit communautaire, à la jurisprudence nationale, européenne et internationale, ainsi qu'à des publications officielles. Accessible à tous les publics, il comporte aussi une section pour les experts du droit, traduite en anglais et en espagnol.

★★★★☆

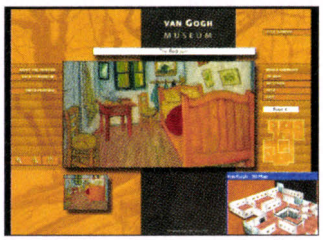


EXPO
VIRTUEL

Musée Van Gogh en 3D

www.vangoghmuseum.nl

Les internautes du monde entier peuvent admirer gratuitement, en 3D et en situation, les œuvres accrochées au célèbre musée d'Amsterdam. Avant de débuter, installez l'application maison (7,8 Mo) fonctionnant unique-



ment sous Windows. Seul, grâce à une navigation intuitive et rapide, flânez parmi les œuvres. Au menu : plans 3D, zooms à la pointe du pinceau, explications de tableaux... A plusieurs, jouez à cache-cache avec les autres visiteurs, et grâce au *chat*, échangez vos points de vue. Du grand art !

★★★★★

PDA
ACTUALITÉS

Rencontres nomades

www.pdafrance.com

Promesse tenue par ce site : toute l'actualité, même la plus brûlante, sur les assistants numériques. On l'apprécie surtout pour ses longues présentations des dernières nouveautés, avec fiches techniques, tests, et commentaires d'utilisateurs. Aujourd'hui, le forum de PDAFrance figure parmi les mieux renseignés du Web francophone, notamment grâce à l'intervention régulière d'experts. L'équipe montpelliéraine s'est entourée de correspondants au Japon et aux USA, pour offrir un aperçu des PDA les plus attendus et les plus fous du moment. Le site propose des téléchargements

(payants) de logiciels pour Palm et Pocket PC, et organise la "PDAParty", une soirée rencontre réussie entre professionnels et amateurs du monde nomade !

★★★★☆

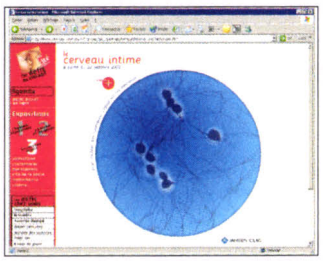
SCIENCES
DEMAIN

Cité de la découverte

www.cite-des-sciences.fr

Vous l'aurez peut-être remarqué, la Cité des sciences et de l'industrie, sise à Paris porte de la Villette, organise des manifestations parfois en parfaite adéquation avec certains des grands sujets traités dans *SVM*. C'est que nos préoccupations se rejoignent assez naturellement : quelles sont les technologies de demain, comment influenceront-elles notre société... Une visite sur le site du musée vous tiendra au fait des événements à ne pas manquer. Surveillez tout particulièrement les conférences, débats et rencontres !

★★★☆☆



PINNACLE STUDIO
Version 8

FILMEZ MONTEZ ENREGISTREZ GRAVEZ ADMIREZ

Transformez vos films en moments inoubliables

Découvrez le plaisir de réaliser vous-même le spectacle dont vous êtes le héros et revivez à l'écran vos plus beaux souvenirs.

Avec les solutions de montage vidéo **Pinnacle Studio**, donnez une nouvelle dimension à vos films familiaux. Créez des super productions puis dupliquez-les sur cassette, **CD** ou **DVD**.
Pas besoin d'être un pro...
C'est simple et amusant !

Quels que soient votre caméscope et votre PC, la gamme **Pinnacle Studio** vous apporte la solution adaptée à votre environnement et à vos attentes.

NOUVELLES SOLUTIONS PINNACLE STUDIO VERSION 8

PINNACLE STUDIO DC10plus
Solution complète de montage vidéo et de création de CD/DVD **pour caméscopes analogiques**

PINNACLE STUDIO DV
Solution complète de montage vidéo et de création de CD/DVD **pour caméscopes DV**

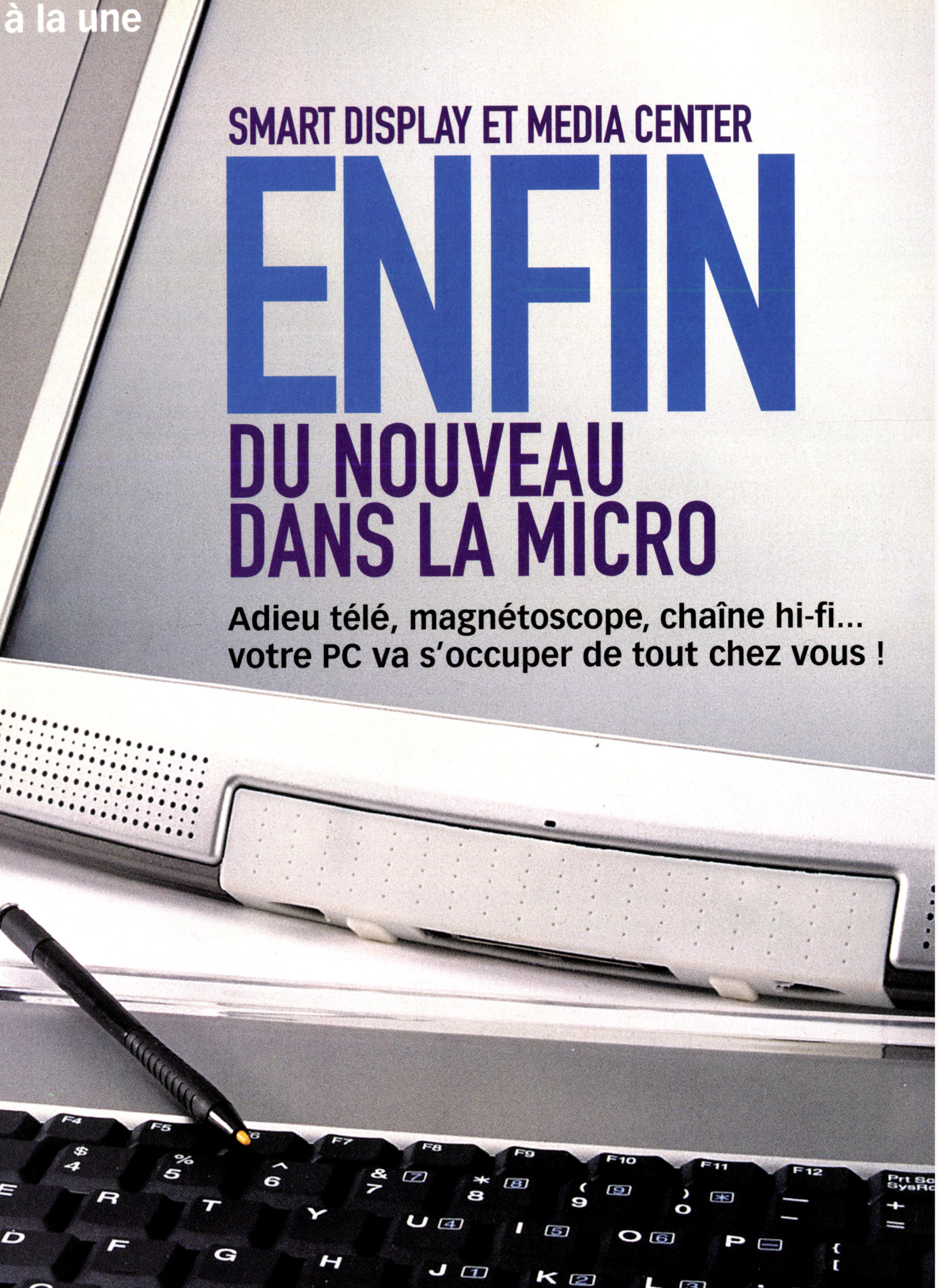
PINNACLE STUDIO DV Mobile
Solution de montage vidéo **pour ordinateurs portables** (carte PCMCIA avec 2 ports FireWire + Studio 8)

PINNACLE STUDIO DVplus
Solution complète de montage vidéo DV et de création de CD/DVD **avec sorties DV & analogique**

PINNACLE STUDIO DELUXE
Coffret complet de montage vidéo & de création de CD/DVD **pour caméscopes DV & analogiques**

Pour tout renseignement complémentaire :
Tél. : 01 46 12 03 12

PINNACLE SYSTEMS
www.pinnaclesys.com



SMART DISPLAY ET MEDIA CENTER

ENFIN DU NOUVEAU DANS LA MICRO

Adieu télé, magnétoscope, chaîne hi-fi... votre PC va s'occuper de tout chez vous !

Mars 2003

Les Smart Displays débarqueront en Europe

Des écrans plats nomades pour profiter, sans fil, des logiciels et de la connexion Internet du PC domestique sous Windows XP.

Automne 2003

Un nouveau Windows XP,

Media Center Edition, s'installera sur des PC capables de capter la télé et la radio, d'enregistrer des émissions, de lire des DVD, faire défiler photos et vidéos...

Fin 2004

Le successeur de Windows XP Familial

(nom de code : Longhorn) devrait fédérer Smart Display et Media Center pour offrir au PC domestique ses premiers galons de serveur multimédia.

La micro ronronnait, voilà qu'elle se réveille ! Tout au long de l'année 2003, des ordinateurs et des produits grand public comme vous n'en avez jamais vus vont apparaître. Parmi eux, il y a de véritables nouveaux concepts, alléchants et plutôt bien pensés, qui ne manqueront pas de titiller les accros de techno... en attendant de faire craquer tous les autres. Un seul leitmotiv pour ces petits bijoux : les loisirs numériques et l'Internet. Tout un monde à réinventer ! Car, la chose n'a pas pu vous échapper, en quittant le monde bien rodé de l'analogique pour aborder les rives incertaines du numérique, télés, films, radios, musiques, photos et vidéos doivent encore faire leur révolution. Et cela ne va pas sans heurts – les majors du disque et du film ne nous contrediront pas. Le départ a bel et bien été donné, mais les concurrents sont partis en ordre dispersé. Il reste à apprivoiser et à orchestrer la diffusion de tous ces contenus. Et à nous convaincre nous, grand public, d'adopter de nouveaux usages, de nouveaux appareils. Comment cela se fera-t-il et en combien de temps ? Une bonne dizaine d'années ne sera pas de trop, estime Bill Gates, dont le credo actuel est justement la "décennie numérique" *(digital decade)*. Quant au comment...

Une chose est sûre, Microsoft a tenu d'emblée à s'imposer comme l'un des maîtres d'œuvre de ce défi. Jamais à court d'idées lorsqu'il s'agit de caser Windows et ses technologies connexes, sa grande force demeure son monopole, qui lui confère un pouvoir de persuasion inégalé pour entraîner avec lui les fabricants de matériel. Objectif ultime : que le PC sous Windows soit la plaque tournante de tous les contenus numériques qui transitent dans les foyers. Un serveur multimédia, en somme. Mais la partie sera, cette fois, plus serrée. En plus du monde micro qui lui est presque entièrement acquis, voire soumis, il lui faudra aussi persuader les spécialistes de l'électronique grand public – fabricants de télés, de chaînes hi-fi, de magnétoscopes – d'intégrer les technologies Windows dans leurs produits. Banco pour une union sacrée ? Voire... Connaissant l'appétit gargantuesque de Microsoft, ces fabricants craignent qu'en se laissant passer la bague au doigt, ils se retrouvent avec la corde au cou. Pour l'instant, la plupart des grands noms de l'électronique grand public préfèrent faire cavalier seul. Quelques-uns, quoique timidement, ont pourtant choisi de tenter l'aventure avec Microsoft. On l'a vu en novembre avec les téléphones Orange fonctionnant sous Windows ou, plus récemment encore *(voir nos pages Essentiel)*, avec ces appareils nomades ou de salon, sans oublier tous ces gadgets qui s'apprêtent à adopter les formats Windows Media.

Même dans le monde micro, le géant du logiciel a préféré prendre son temps. Les machines à base de Windows dévoilées dans ce dossier ne seront pas lancées à coups de milliards de dollars de marketing, comme chaque grande version de Windows. Mais qu'on ne s'y trompe pas. Les technologies Microsoft s'affinent pour doper les ordinateurs, réinventer leurs fonctions et même redéfinir nos rapports à la micro. Simplement, vu l'enjeu, le géant du logiciel préfère procéder par étapes pour nous convaincre.

La première de ces étapes a pour nom Smart Display. Le départ en a été donné début janvier aux Etats-Unis, il le sera au mois de mars prochain en Europe. Smart Display, ce sont des écrans plats d'un genre nouveau, qui vous permettent de profiter, depuis n'importe quelle pièce de la maison, et sans fil à la patte, de tous les logiciels installés sur votre PC, connexion à Internet

DOSSIER RÉALISÉ PAR
Eric Le Bourlout, Amine Meslem, Delphine Sabattier et Patrick Zémour

Smart Display
Dans les entrailles de l'écran mobile intelligent | P. 44

Media Center
Gros plan sur les PC équipés du nouveau Windows | P. 46

Loisirs télécommandés
Télé, DVD, hi-fi... tous les usages de Media Center | P. 48

L'écran mobile en action
Piloter son PC depuis le jardin ou le canapé | P. 52

Vive les PC tout petits !
Plaidoyer pour des ordinateurs miniatures | P. 54

L'industrie en embuscade
Comment les fabricants vont s'inviter dans votre salon | P. 56

JACQUES FEINE

comprise. De l'aveu même de Microsoft, les premiers modèles n'ont aucune chance d'être des succès commerciaux. Mais qu'importent les prix encore dissuasifs (plus de 1000€ / 6500F) et les limitations techniques de ces écrans prétendument intelligents. Les bases n'en sont pas moins jetées pour que, demain, chacun dans ses pénates, puisse, sans devoir se planter devant un PC, s'isoler pour écrire un mail ou, au contraire, partager de bons moments autour d'un site Web ou des clichés numériques de l'album-photos familial. Philips et Viewsonic sont les premiers à commercialiser de tels écrans. Après mûre réflexion, HP, Nec (à travers sa filiale grand public Packard Bell) et Samsung, entre autres, leur ont emboîté le pas. Chacun déclinera le concept Smart Display à sa façon. Viewsonic l'a même d'ores et déjà fignolé en ajoutant à ces écrans la faculté de se transformer en super-télécommande, pour piloter la chaîne hi-fi et la télé.

Mais pour ces dernières, Microsoft caresse bien d'autres ambitions. Il a, en effet, concocté un Windows spécial, XP Media Center, vendu depuis novembre dernier aux Etats-Unis, et qui arrivera en France dans quelques mois. Media Center, c'est un PC qui se pilote à la zappette. Un PC qui, à lui seul, peut remplacer la télé, le magnétoscope, le lecteur de DVD, la chaîne stéréo. Tout cela dans un boîtier design, pas plus gros qu'un baril de lessive compact! Pour être honnête, il n'est pas sûr que vous fassiez une bonne affaire en échangeant vos équipements hi-fi et vidéo contre ce baril-là. Microsoft lui-même ne le prétend pas. Pas encore. Si tentants qu'ils soient (car ils le sont), les PC sous Windows XP Media Center s'adressent pour l'instant aux passionnés de micro, aux convaincus qui ne demandent qu'à l'être. Dans leur première version, ils trouveront plus sûrement leur place dans une chambre d'étudiant que dans un salon. N'empêche. Il faudrait être aveugle pour ne pas voir que, ce faisant, presque en catimini et sous couvert de participer modestement à la grand-messe des loisirs numériques, Microsoft vient d'avancer un pion. ***Patrick Zémour***

Smart Displa

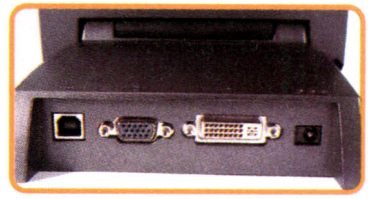
Se balader chez soi, moniteur sous le bras : vieux rêve de passionné ou vraie révolution de l'écran ? Microsoft et les constructeurs associés à la production de Smart Displays croient en ce concept.

Depuis le temps qu'on vous parlait de Mira, technologie dévoilée par Bill Gates lors du dernier salon CES, les premiers appareils issus de cette technologie arrivent enfin, dès le mois de mars. Baptisés Smart Displays (écrans "intelligents"), il s'agit d'écrans plats, disponibles en version 10 et 15 pouces, détachables de leur socle et utilisables dans toute la maison, et même, selon un spot présenté par Microsoft, aux toilettes! Leur unique rôle : prendre le contrôle d'un PC sous Windows XP pour profiter de tous ses logiciels et de sa connexion Internet. Impossible d'installer un logiciel sur cet écran intelligent, qui est, paradoxalement, un moniteur sans grande indépendance. Son système d'exploitation Windows CE lui sert juste à dialoguer avec le PC via une liaison sans fil Wi-Fi (802.11b). Une petite antenne, située sur le dessus de l'appareil, trahit d'ailleurs sa qualité de périphérique sans fil. Doté d'un processeur Xscale à 400 MHz, ils est démuni de disque dur et ne dispose que de 64 Mo de Rom et de 64 à 128 Mo de Ram. Cette configuration minimaliste dope l'autonomie d'environ 5 heures selon les constructeurs. Le socle de l'écran reste connecté au PC, qui doit nécessairement tourner sous Windows XP Pro avec le Service Pack 1. La version professionnelle de ce système est, en effet, la seule à bénéficier du protocole d'accès à distance RDP (*Remote Desktop Protocol*). Ainsi, les constructeurs devront "offrir" une mise à jour vers XP Pro avec leur ardoise magique.

Le Smart Display, écran tactile, est fourni avec un stylet et un clavier sans fil pour le premier modèle européen, celui de Philips (*voir ci-contre*). Les appareils de Viewsonic, qui ne proposent qu'un clavier USB en option, possèdent, en revanche, un pavé directionnel sur la droite de l'écran, pour le contrôle du pointeur de la souris, à la manière d'une manette de jeu. Sans véritable clavier, donc, ces écrans disposent tout de même d'un clavier virtuel et de Transcriber, le logiciel de reconnaissance d'écriture habituellement réservé aux petits ordinateurs de poche tournant sous Pocket PC. Mais il reste tout à fait possible de leur adjoindre une souris. Quant au poids, le plus petit écran de Viewsonic (un modèle 10 pouces baptisé V110) pèse 1,3 kg à peine, tandis que les modèles 15 pouces atteignent les 2,6 kg chez Philips comme chez Viewsonic, ce qui est, selon nous, assez lourd. Mais, si l'on en croit les constructeurs, les Smart Displays seront avant tout des écrans transportables, et non portables. ***E.L.B.***

y : l'écran nomade

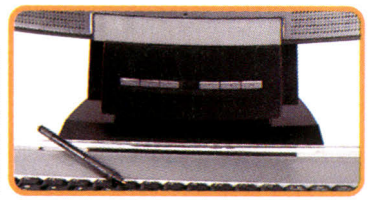
Le Desxcape 150 DM (pour Detachable Monitor*) est le premier Smart Display imaginé par Philips. Ce modèle sera d'abord commercialisé en Europe pour le lancement des écrans intelligents, en mars. Il s'agit d'un vrai moniteur 15 pouces dont on peut se servir comme écran principal pour son PC. Il se transforme en écran intelligent dès qu'on l'ôte de son socle. D'un poids de 2,6 kg, il sera livré avec clavier et socle. Il tourne, comme tous les Smart Displays, avec un processeur Xscale d'Intel et est doté de 64 Mo de Rom et de 128 Mo de SDRam. Il disposera de trois à cinq heures d'autonomie, selon la batterie utilisée. A noter : des batteries plus puissantes seront proposées en option.*



Le socle du Smart Display de Philips comporte le récepteur Wi-Fi. Il se relie au PC via un câble USB. Et puisque le Desxcape 150 sert aussi d'écran principal au PC, des prises VGA et DVI sont prévues sur le socle. La prise secteur sert à recharger les batteries.

Sur le côté de l'écran, on découvre deux boutons : l'un pour afficher le clavier virtuel, et l'autre pour accéder au panneau de contrôle. Sur la tranche, on aperçoit les molettes de réglage du volume et du contraste.

Sur la tranche de l'appareil : une prise casque et deux ports USB pour brancher clavier et souris. La prise secteur et la sortie vidéo permettent, elles, de connecter le Smart Display à un PC sans passer par le socle.



PHOTOS JACQUES FEINE

Quand il regagne son socle, l'écran intelligent redevient un moniteur comme les autres, branché sur le PC via une prise VGA ou DVI. Sur la face avant de son socle, on retrouve donc les traditionnels boutons de réglage de l'écran : luminosité, contraste, etc.

Constructeur | Philips
Prix | moins de 2 000 €
Date de sortie | Mars 2003

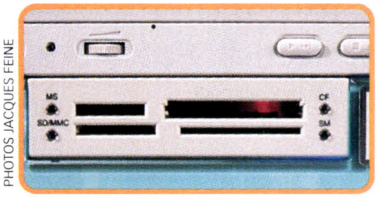
Media Center : le PC

Puissants, pour la plupart très design, les nouveaux PC dotés de Windows XP Media Center Edition ne font pas qu'ajouter quelques fonctionnalités à Windows. Ils inaugurent un concept : le PC loisirs.

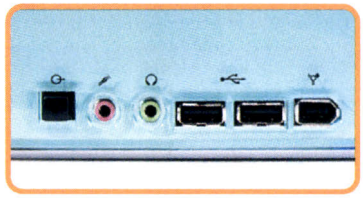
C'est à la fin de l'année que vous découvrirez en France les premiers PC dotés du dernier Windows, XP Media Center Edition. Six constructeurs se sont, pour le moment, lancés dans l'aventure aux Etats-Unis, certains très connus en France (HP ou Gateway), d'autres moins (Northgate Innovation ou Alienware). Ils proposent généralement deux ou trois PC Media Center distincts, avec des nuances de configuration. A dire vrai, vous ne verrez rien d'extraordinaire en les désossant : les "Media Center" sont des PC traditionnels, conçus pour être utilisés en tant qu'élément hi-fi ou ordinateur. Un Media Center typique dispose d'un Pentium 4 à 2,53 GHz ou plus (des modèles Athlon existent aussi), de 512 Mo de Ram, d'un disque dur de 120 Go et d'une puissante puce graphique GeForce 4, pourvue de 64 Mo de mémoire DDR et doublée d'une carte tuner pour la TV. La vraie différence avec un PC classique réside surtout dans les détails. La machine est livrée avec une télécommande et un récepteur infrarouge, pour commander Media Center à distance. Elle est aussi souvent dotée, comme le prototype à base Shuttle (*notre photo*), d'un lecteur de cartes mémoire et de touches de contrôle en face avant. Le Pavilion d'HP possède, par exemple, une touche pour accéder aux différentes fonction de Media Center. Enfin, la connectique de ces PC est particulièrement soignée : plusieurs ports USB et Firewire, en façade comme à l'arrière. ***E.L.B.***

haute-fidélité

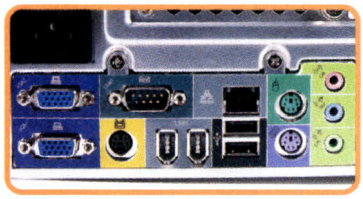
PHOTOS JACQUES FEINE



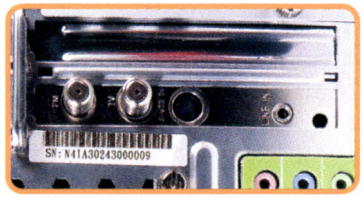
Très pratique quand on possède un appareil photo numérique ou si l'on jongle avec diverses cartes mémoire, le lecteur de cartes en face avant accepte cinq formats : Memory Stick, Secure Digital/Multimedia Card, Smart Media et Compact Flash.



Pour qu'ils puissent s'intégrer dans un salon, mieux vaut que les Media Center aient la connectique nécessaire à portée de main ! Ce Shuttle dispose donc de deux ports USB et d'un port Firewire en façade, ainsi que des prises casque et micro.



A l'arrière, il y a peu de changements à signaler par rapport à un PC classique. On remarque la présence d'autres ports USB et Firewire, les prises indispensables pour connecter ses périphériques et le nécessaire à la mise en réseau de l'ordinateur.



L'élément fondamental du PC Media Center : sa carte tuner. Elle dispose d'entrées pour la radio et la télévision. On peut regarder le début d'un film et poursuivre son enregistrement. L'encodage du flux vidéo s'effectue en temps réel... et en qualité DVD !

Ce prototype réalisé par Microsoft ne sera pas commercialisé, mais repose sur la même base (un boîtier Shuttle) que le Media Center d'Alienware. Facilement intégrable dans un salon, le Media Center version compacte (barebone) est fourni avec sa télécommande et son récepteur infrarouge. Peu de place dans ce Shuttle, mais le lecteur de DVD est un combo gérant la gravure de CD. A l'intérieur, le PC, peu évolutif, dispose d'un matériel haut de gamme, puisque la machine embarque un Athlon très récent, un disque de 120 Go, 512 Mo de Ram et une GeForce 4 dotée de 64 Mo.

Et aussi...

DR

Constructeur | Cyberpower. Ce PC au look hi-fi tourne à 2,53 GHz, possède 512 Mo de Ram, un disque dur de 80 Go et une excellente carte graphique GeForce 4 Ti 4200 dotée de 128 Mo de Ram.
Prix | 1600 $ (env. 1 870 €).
Disponibilité | Etats-Unis.

DR

Constructeur | HP. Premier PC de ce type dévoilé, le Media Center d'HP est un modèle de milieu de gamme. Il possède un graveur de DVD, pratique pour l'archivage des émissions enregistrées, un P4 à 2,53 GHz et un disque de 120 Go.
Prix | 1650 $ (env. 1930 €).
Disponibilité | Etats-Unis.

DR

Constructeur | Gateway. Leurs caractéristiques sont sensiblement identiques aux autres. Le moins cher abrite un P4 à 2 GHz, 256 Mo de Ram et un disque de 60 Go. Loin d'être le plus puissant, il possède un bel écran plasma de 42 pouces.
Prix | 3 700 $ (env. 3 550 €)
Disponibilité | Etats-Unis.

ENFIN DU NOUVEAU

Smart Display et Media Center

Windows télecomma

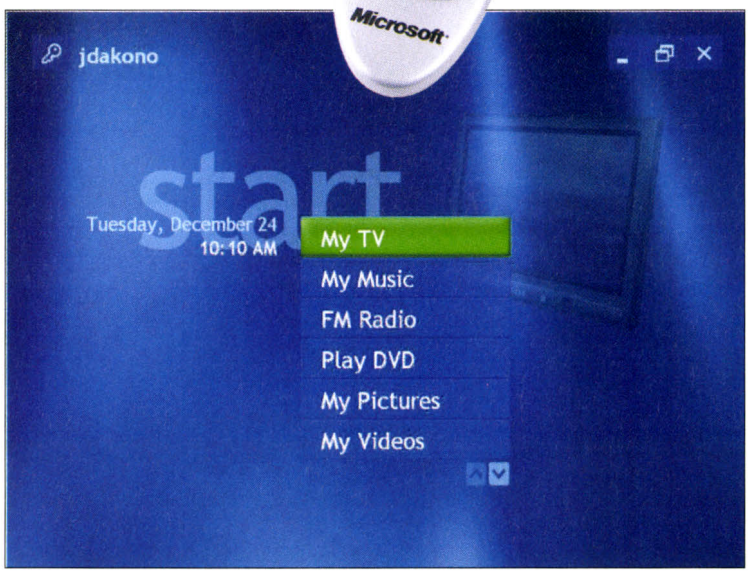
Avec le nouveau Windows XP Media Center, Microsoft veut franchir une étape cruciale : transformer le PC en véritable composant hi-fi. Premiers tests de ce Windows, attendu chez nous avant la fin de l'année.

C'est l'histoire d'une mutation. En 2003, le PC en forme de boîte beige risque fort de prendre un coup de vieux. Traditionnellement confiné sous nos bureaux, voilà qu'aujourd'hui l'ordinateur personnel tente le forcing pour s'imposer dans notre salon. Il se pare pour cela de ses plus beaux atours, nous drague avec de nouvelles lignes ainsi qu'une connectique et des systèmes d'exploitation susceptibles de le transformer en composant hi-fi, au même titre que notre chaîne stéréo ou notre télévision. Il suffit de regarder les modèles que nous vous présentons dans ce dossier pour s'en rendre compte : les boîtiers adoptent de nouvelles couleurs, les écrans s'aplatissent et les unités centrales maigrissent. Bref, ces nouveaux PC ont fière allure, mais pas seulement...

Symboles de cette métamorphose, voici donc les PC "Media Center", terme inventé par Microsoft pour baptiser la nouvelle mouture de son cher Windows XP Pro. Fidèles lecteurs de *SVM*, vous connaissez déjà ce système d'exploitation : XP Media Center Edition, ex-Freestyle, propose une interface simplifiée pour Windows, que l'on peut commander à distance avec une télécommande. Un système particulier qui n'est commercialisé qu'avec un PC neuf, afin d'éviter tout risque d'incompatibilité avec certains matériels.

Via cette nouvelle interface (*voir ci-dessous nos captures d'écran*), vous pouvez directement accéder à vos photos, vidéos, musiques, radios FM (dans la prochaine version 1.1) et films DVD, en manipulant simplement votre télécommande. Mais l'innovation la plus emblématique de ces Media Center, qui scelle définitivement leur appartenance au monde des loisirs, c'est, sans conteste, l'apparition de la télé et d'un enregistreur numérique sous Windows, accessibles, eux aussi, via cette nouvelle interface. Les mauvaises langues diront cependant, et avec raison, qu'un PC doté d'une carte tuner peut profiter des mêmes fonctions, et que la gestion de la télé existe déjà dans la version américaine de Windows.

Alors, quelles sont les principales différences entre un PC classique et un Media Center ? Bénéficiant d'un design léché, il s'agit essentiellement d'ordinateurs suréquipés : bâtis autour d'un processeur puissant et d'une Ram conséquente (de 256 Mo à 1 Go), ils ont aussi un gros disque dur (80 Go en règle générale, mais certaines machines vont jusqu'à 180 Go), indispensable pour stocker les émissions enregistrées à la télé. A cela s'ajoutent une carte graphique 64 Mo, ainsi que l'indispensable tuner TV et de nombreux accessoires, comme, selon les machines, un lecteur de carte



Une pression sur la touche centrale de la télécommande, et l'écran d'accueil de Windows XP Media Center apparaît pour zapper entre les contenus multimédias présents sur le PC, mais aussi pour écouter une radio FM, lire un DVD-Vidéo ou regarder et enregistrer une émission de télé. En arrière-plan, les logiciels Windows déjà lancés continuent de fonctionner (gravure de CD, téléchargement de fichiers sur le Net, Word, etc.).

Dans le menu "Mes Images", vous pouvez consulter toutes les photos stockées sur votre disque dur. Elles sont classées par dossiers, en respectant l'organisation du menu. A partir de l'interface, vous aurez la possibilité de lancer un diaporama dont la particularité est d'effectuer de jolis effets entre deux photos.

nde vos loisirs

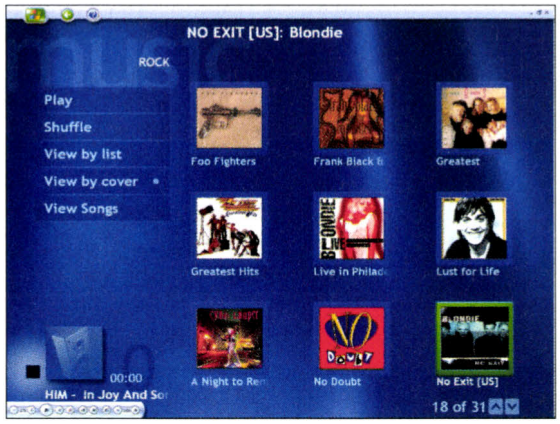
mémoire universel, un kit audio 5.1 ou un graveur de DVD. Au démarrage, rien ne distingue XP Media Center d'un autre Windows, mis à part de nouveaux raccourcis sur le Bureau. Pour lancer l'interface, il suffit d'appuyer sur le bouton vert de la télécommande fournie avec le PC, ou de passer par le menu démarrer. S'ouvre alors "l'écran d'accueil", à partir duquel on peut accéder à ses fichiers multimédias et aux fonctions TV. Cette interface ne supprime pas le bureau classique de Windows XP, mais vient simplement en surimpression. Il est donc possible de conserver ouvert son document Word tout en écoutant un disque avec Media Center.

Media Center fonctionne en étroite collaboration avec Windows Media Player, toujours en tâche de fond une fois l'interface lancée, et le dossier "Mes Documents". Les images, vidéos et musiques que Media Center diffuse doivent au préalable être enregistrées sur les dossiers dédiés ("Mes images", "Ma musique"...). Il est en revanche impossible de déplacer, copier ou effacer des fichiers depuis son interface, qui n'est qu'un simple outil de visualisation. A titre d'exemple, il faudra passer par Windows Media

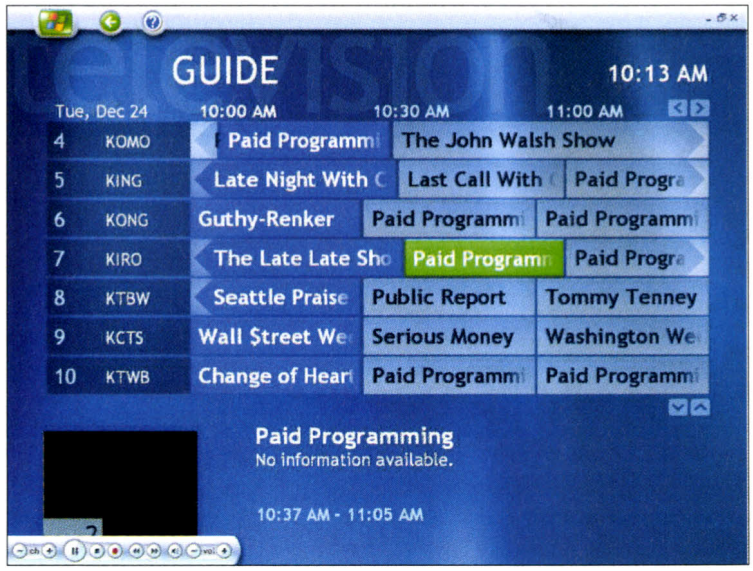
Le salon en numérique sans PC !

Microsoft va devoir batailler ferme pour imposer son Media Center. Chez les fabricants d'électronique grand public, de nombreux appareils permettent déjà de se passer de PC pour lire et gérer des fichiers vidéo, en utilisant simplement sa télévision. Plus simples à installer et à appréhender qu'un PC, ils respectent généralement le format du magnétoscope. Parmi ceux-ci, il faut citer cet ovni qu'est le DP-450 de Kiss Technology (*notre photo*), première platine DVD à intégrer le format de compression DivX (versions 4 et 5), très prisé des utilisateurs de PC. La nouvelle génération de récepteurs satellites proposés par les services de télévision TPS et Canalsatellite peuvent aussi faire l'affaire, même s'ils ne disposent pas de lecteur DVD. TPS propose d'ores et déjà un récepteur équipé d'un disque dur, le Platinium fabriqué par Sagem, et Canalsatellite va lancer incessamment son "Pilotime", boîtier conçu par Thomson Multimédia et pourvu, comme l'appareil de TPS, d'un disque dur de 80 Go. Nul besoin cependant d'être abonné à un bouquet satellite pour profiter de ce genre d'appareils. En effet, les enregistreurs à disque dur font discrètement leur apparition dans l'Hexagone. Dernier né, le DVD-H40E de Samsung, doté d'un disque de 40 Go. Il lit les DVD, CD audio et d'images, et enregistre les DVD non protégés, les émissions de TV et les MP3 sur son disque dur. Bref, des fonctions très proches de celles du Windows Media Center, mais l'addition est salée : environ 1 000 € (6 550 F).

J.F.



Le menu "Ma Musique" ouvre l'accès à la bibliothèque de Windows Media Player. L'interface permet d'utiliser les listes de lecture "intelligentes" du lecteur de Microsoft et d'afficher les albums avec leur pochette originale. On peut tout aussi bien déclencher une lecture aléatoire ou sélectionner les chansons une à une.



Media Center intègre un guide des programmes électronique, qui sert à sélectionner une chaîne et à planifier son enregistrement. Celui-ci propose une brève description de l'émission, ainsi que son horaire et la chaîne qui la diffuse. Une fois l'émission sélectionnée, il vous suffira d'appuyer sur le bouton d'enregistrement de la télécommande pour la programmer. On peut également rechercher un programme par mot-clé.

Player pour organiser sa bibliothèque de morceaux en MP3. Seule exception : le module de télévision, grâce auquel on peut non seulement regarder, mais aussi enregistrer les émissions souhaitées. Fonctionnant avec un guide des programmes électronique mis à jour par Internet, "Ma TV" permet soit de mémoriser une émission que l'on est en train de regarder, grâce au bouton dédié sur la télécommande, soit de la programmer en sélectionnant l'émission dans le guide. S'il s'agit d'une série, on peut préciser au logiciel d'en enregistrer tous les épisodes. Les fichiers, stockés selon un format spécifique (DVR-MS), prennent en moyenne 2 Go par heure, mais il est possible de modifier la qualité de l'enregistrement, afin d'économiser de la place sur son disque dur. Même quand on se contente de regarder la télévision, Windows Media Center lance tout de même un enregistrement, afin d'assurer le "Time Shifting". Cette fonction, bien connue des utilisateurs d'enregistreurs numériques, permet de suspendre (de mettre sur pause) la diffusion de télévision "live", ici, pour une durée d'une demi-heure au maximum.

Quand l'enregistrement démarre, une icône rouge apparaît dans la barre des tâches ; il s'achèvera dès que le guide des programmes vous l'indiquera. Les émissions sont stockées dans un dossier dédié, et sont dès lors accessibles depuis l'interface de Media Center. Par bonheur, et contrairement à ce que Microsoft avait annoncé au départ, elles ne sont ni protégées contre la gravure ni contre la lecture sur d'autres PC. A condition de posséder Windows Media 9, on peut alors visionner les vidéos enregistrées sur un PC Media Center sur n'importe quel ordinateur. En revanche, Microsoft s'est arrangé avec les fournisseurs de contenus télé, qui peuvent, s'ils le souhaitent, intégrer un signal protégeant leurs programmes. Il ne faudrait pas non plus se fâcher avec Hollywood !

Les Media Center débarqueront sous nos latitudes à la rentrée. En effet, Microsoft doit encore adapter son système à notre standard TV Secam et s'entendre avec les fournisseurs de contenus pour lancer une version française du guide électronique des programmes. Alors, après la Xbox, une autre tentative de Microsoft pour s'imposer dans nos salons ? C'est presque ça. Le constructeur de Redmond tient à préciser que Windows Media Center reste avant tout un PC, ce qui est une façon d'en rappeler les défauts bien connus : une relative lenteur au démarrage, du bruit et des plantages possibles. Une manière aussi d'éviter la guerre frontale avec l'industrie de l'électronique grand public, qui, avec ses enregistreurs à disques durs et ses serveurs domestiques faciles à utiliser, désire maintenir son emprise sur le salon. ***Eric Le Bourlout***

La hi-fi se tourne vers le réseau

Les chaînes hi-fi et autres platines DVD capables de supporter le format MP3 sont désormais très nombreuses. Mais certains constructeurs ont été plus loin en matière de convergence entre monde PC et monde hi-fi, et divers appareils surnommés DAR (*Digital Audio Receivers*, c'est-à-dire récepteurs audionumériques), dédiés à la lecture de fichiers numériques, font aujourd'hui leur apparition. Philips, par exemple, a lancé en fin d'année dernière une chaîne dotée d'un port Ethernet à l'arrière. Première née de la gamme "Streamium", la MC-i200 (env. 400 € soit 2 620 F) permet non seulement d'écouter des MP3, mais aussi des centaines de radios Internet, en la reliant à un PC. Seul problème : son installation est bien plus compliquée que celle d'une chaîne classique, puisqu'il faut créer son réseau local avant de pouvoir la connecter à son PC. Il existe d'autres périphériques qui jouent le rôle de passerelle entre l'ordinateur familial et la chaîne hi-fi. Parmi ceux-ci, citons le kit PC740 de Thomson, également nommé Multimedia Sender, qui permet de connecter son PC à sa chaîne hi-fi et à sa télévision, grâce à deux boîtiers communiquant sans fil. Cet appareil est disponible pour environ 160 € (1 050 F). L'an dernier, aux Etats-Unis, Motorola lançait également le Simplefi, un boîtier qui transmet sans fil les morceaux MP3 du PC vers la chaîne hi-fi du salon... ou même vers le garage, sur un autoradio à disque dur.

DR

La chaîne hi-fi MC-i200, de Philips, se branche sur un PC pour "capter" toutes les radios Internet.

Ce qu'il faut retenir de Media Center

Les points forts

- Qu'il s'agisse d'images, de vidéos, de musiques, de radios ou de télévision, tous les contenus numériques sont fédérés par un seul et même appareil : le PC.
- La télé et le magnétoscope sont directement gérés par Windows. La télécommande pilote les diverses fonctions.
- Aux Etats-Unis, les premiers PC sous Windows XP Media Center sont très bien équipés. Performances et connectique sont au rendez-vous. Et, pour une fois, le design se révèle particulièrement réussi !

Les points faibles

- L'interface graphique Media Center enjolive la présentation des fichiers multimédias, mais il faut revenir à Windows Media Player et à l'Explorateur, pour organiser ses fichiers.
- Le PC, doté d'un seul tuner TV, interdit l'enregistrement d'un programme télé quand on en regarde un autre.
- Media Center reste un PC : lent au démarrage, le mode veille doit être activé pour réaliser un enregistrement programmé. Le bruit du PC peut être gênant dans un salon.

T··Online···
Groupe T-Online

Vite, prenez votre temps !

THE CRM COMPANY

JUSQU'AU 28 FÉVRIER 2003

CHOISIR CLUB-INTERNET, C'EST :

> Profiter de **50% de temps en plus offert***

> Bénéficier **d'avantages abonnés exclusifs**

> S'abonner en **toute sécurité** et en **toute simplicité avec votre CD-ROM**

Sur votre CD-ROM, la démo des services Club-Internet et tous les logiciels pour vous connecter

Pour recevoir **un autre CD-ROM** ou pour toute information, téléphonez au **3204**.

(Numéro court : 0,15 €/mn)

Bénéficiez d'un forfait adapté à votre consommation !

À partir de **7 €/mois****

Forfait ~~5H~~ → **7 H 30*** ● Forfait ~~20H~~ → **30 H***

Forfait ~~10H~~ → **15 H*** ● Forfait ~~30H~~ → **45 H***

www.club-internet.fr

* Par mois pour toute souscription à l'un des forfaits 5H, 10H, 20H et 30H : pendant 6 mois pour tout abonnement avec un an d'engagement, pendant 1 mois pour tout abonnement sans engagement de durée. Offre valable du 07/01/03 au 28/02/03, réservée aux nouveaux abonnés, non cumulable avec d'autres offres en cours.
** 7 € par mois pour toute souscription à un forfait 5H dans les conditions mentionnées ci-dessus.

Un écran domestique

Super télécommande du PC domestique, l'écran intelligent permet d'accéder à Internet et de profiter des applications quotidiennes de Windows depuis n'importe quelle pièce de la maison.

Faciliter la vie des utilisateurs de PC à la maison." C'est la mission assignée par Microsoft à une nouvelle génération d'appareils mobiles sous Windows, pompeusement baptisés "écrans intelligents" *(Smart Displays)*, capables de piloter votre ordinateur à distance grâce à une connexion sans fil. Une sorte de reflet du PC familial permettant de travailler confortablement sur le canapé du salon. Microsoft mise sur cette continuité avec l'environnement PC pour assurer le succès de ces périphériques du troisième type. Car l'éditeur tient à se démarquer de la vague prématurée des "Webpads" qui a sombré dans l'oubli, à l'image du projet avorté d'Intel de tablette Internet. Il veut aussi éviter la confusion dans l'esprit du public entre l'écran intelligent et le Tablet PC – un ordinateur à part entière –, qui se ressemblent physiquement. Voilà pourquoi le lancement officiel des premiers écrans intelligents aux Etats-Unis a été repoussé au 8 janvier, et à la fin mars en Europe.

Viewsonic est, avec Philips, l'un des tout premiers constructeurs à lancer des Smart Displays aux Etats-Unis. Ici, son V150, un superbe 15 pouces vendu 1 300 dollars, accompagné d'un kit Wi-Fi à brancher sur le PC.

Ces appareils se présentent sous la forme d'écrans LCD équipés des processeurs pour PDA les plus véloces et d'un peu de mémoire vive, 64 Mo en moyenne. Leur écran tactile, moins sensible que celui du Tablet PC, permet de saisir des données à l'aide d'un stylet ou avec le doigt. L'utilisateur peut appeler un clavier virtuel ou se servir du logiciel de reconnaissance d'écriture Transcriber des PDA. Reste que piloter Windows XP au stylet peut s'avérer fastidieux. Aussi certains constructeurs ont-ils ajouté une croix directionnelle, pour diriger le curseur de la souris, ou deux prises USB pour brancher un vrai clavier et une souris (Philips propose même un clavier optionnel sans fil). D'une taille de 10 ou 15 pouces, ces premiers écrans intelligents peuvent faire office de moniteur principal, pour les plus grands, quand ils sont posés sur leur base reliée au PC par l'intermédiaire du port VGA. Dès qu'ils en sont détachés, une liaison sans fil Wi-Fi, sécurisée par un cryptage de 128 bits, sert de cordon ombilical avec l'ordinateur. Des batteries lithium-ion leur assurent alors une autonomie de 4 à 5 heures. Mais sur les prototypes que nous avons eus en main, la connexion avec le PC prenait une bonne dizaine de secondes. Par ailleurs, les modèles 10 pouces nous semblent plus faciles à manipuler que les 15 pouces, plutôt encombrants et assez lourds.

Microsoft oblige, ces engins fonctionnent avec Windows CE.Net, la dernière mouture du système d'ex-

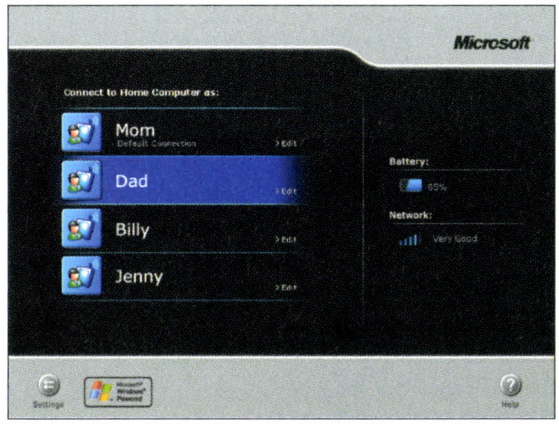
Ce qu'il faut retenir des écrans intelligents

Les points forts

- La maniabilité et la connexion sans fil permettent d'utiliser l'écran intelligent depuis n'importe quel endroit de la maison.
- La complémentarité avec l'environnement PC assure l'accès à vos documents et aux applications les plus courantes, comme le traitement de texte, le courrier électronique, la messagerie instantanée et le surf.
- Ces écrans sont d'une grande facilité d'emploi grâce à l'écran tactile et au clavier virtuel.

Les points faibles

- Ils nécessitent un PC fonctionnant sous Windows XP Pro.
- Avec la première mouture, il est impossible d'utiliser plusieurs écrans intelligents simultanément ou de se servir du PC quand l'écran en prend le contrôle.
- La fonction de "bureau à distance" de Windows ne permet pas de jouer ou de regarder des vidéos sur ces appareils.
- Les premiers modèles d'écrans sont hors de prix : ils coûtent plus cher qu'un bon petit PC !



A l'allumage, le Smart Display présente la liste des utilisateurs référencés. Après avoir sélectionné l'une des icônes utilisateurs, il reste à indiquer un mot de passe via un clavier virtuel. Ces informations sont cryptées et transmises au PC par la liaison Wi-Fi. Quelques secondes après, le bureau de Windows XP apparaît.

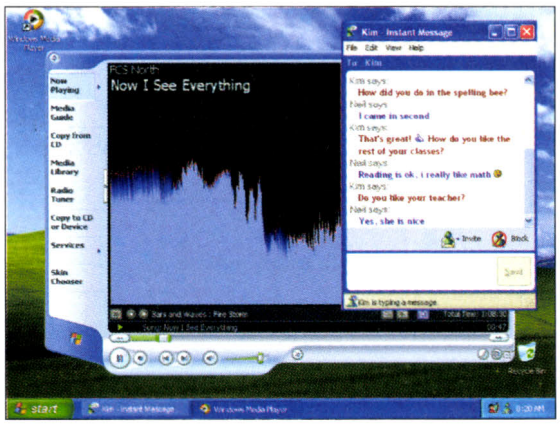
qui vous suit partout

ploitation de poche de l'éditeur. Ils exigent également d'avoir un PC sous Windows XP Pro mis à jour avec le Service Pack 1. Plutôt gênant pour un produit destiné au grand public... Mais l'édition familiale de Windows XP ne dispose pas du protocole RDP *(Remote Desktop Protocol)*, qui permet d'établir des sessions entre un client et un terminal distant. Les limitations de ce protocole empêchent aussi d'utiliser les écrans intelligents pour jouer ou regarder des vidéos, et les images sont un peu longues à charger. De ce fait, ils sont incompatibles avec XP Media Center. Par contre, la lecture de MP3 ne pose aucun problème. On peut utiliser les enceintes du PC ou écouter la musique directement via le haut-parleur intégré de l'écran intelligent, de médiocre qualité, ou encore en branchant un casque sur sa sortie audio. Malheureusement, il n'est pas permis de faire fonctionner plusieurs de ces engins simultanément ou d'utiliser le PC quand l'un d'eux en prend le contrôle. Reste la possibilité, comme sur XP, d'ouvrir tour à tour plusieurs sessions. Microsoft espère résoudre la plupart de ces problèmes avec des mises à jour logicielles prévues pour l'an prochain. En attendant, seuls quelques fabricants, dont Philips, Nec et Viewsonic, se sont lancés dans l'aventure.

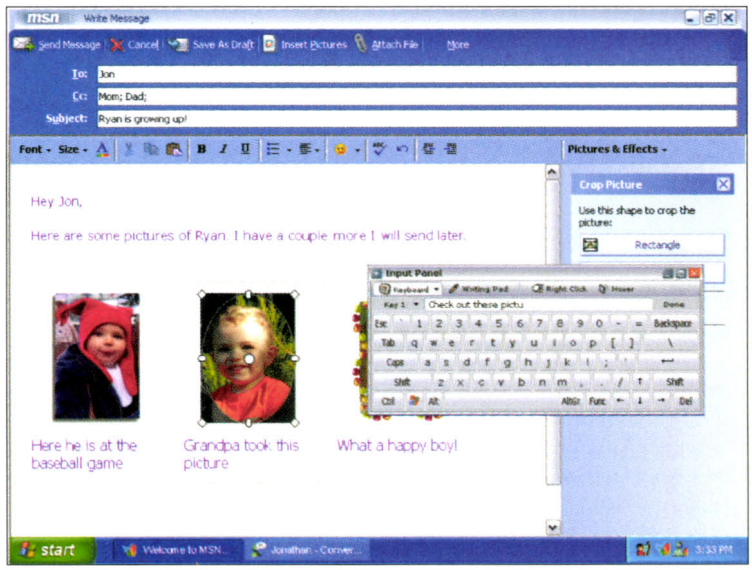
Une fois déconnecté du PC, l'écran intelligent perd toute utilité, même si les constructeurs réfléchissent à la possibilité de le transformer en album photo... Bref, si le concept est séduisant, les premiers modèles nous ont laissés sur notre faim. Et ces appareils sont chers, environ 1 000 € (6 500 F) pour un 10 pouces et 1300 € (8 500 F) pour un 15 pouces. Un prix et des limitations techniques qui, pour l'instant, réservent l'écran intelligent aux *"techies"* fortunés. ***A.M.***

Du jeu, du Net... et pas de PC !

Le service de jeux vidéo en ligne de Microsoft débarquera en France le 14 mars. Baptisé Xbox Live, il est disponible aux Etats-Unis depuis le 15 novembre 2002 et, déjà, plus de 150 000 kits de connexion ont été vendus. Contrairement à Sony, qui se contente de commercialiser un adaptateur réseau pour connecter la PlayStation 2 à Internet et se repose sur les éditeurs pour le service proprement dit, Microsoft investit 2 milliards de dollars sur deux ans pour construire un réseau fermé. Le kit Xbox Live sera vendu 59 € (390 F) chez tous les distributeurs de jeux vidéo. Il comprendra un micro-casque ainsi qu'un DVD contenant une mise à jour du système de la Xbox et des jeux pour tester le service en ligne. On accède directement à la Xbox Live par l'intermédiaire du menu de la console. Il suffit d'indiquer son identifiant unique, le *gamertag*, fourni avec le kit. C'est lui qui permet au système de conserver les données du joueur, pour effectuer des classements, par exemple, ou retrouver ses objets dans un jeu de rôle. Il permet aussi de se constituer une liste d'amis et de savoir s'ils sont connectés, le micro-casque étant là pour engager une conversation avec eux ou d'autres joueurs. Mais pour se lancer sur la Xbox Live, il faut impérativement une connexion haut débit, câble ou ADSL. La console doit être reliée par sa prise réseau au modem, si ce dernier offre un connecteur RJ-45 libre, ou à la carte réseau du PC. Wanadoo et Noos préparent des offres haut débit spécialement conçues pour la Xbox Live.



Sur l'écran sans fil, on peut lancer la plupart des logiciels installés sur le PC, et profiter de sa connexion au Web. Ici, une conversation s'engage avec un internaute par messagerie instantanée, tandis que Media Player joue un morceau de musique. Mais, pour l'instant, les jeux 3D et les vidéos ne sont pas acceptés.



D'un clic sur le Poste de travail Windows, on accède au disque dur sur lequel sont stockées musiques et photos. Lors de la rédaction d'un mail, on en profite donc pour inclure quelques clichés du petit dernier. Pour saisir le texte, trois solutions : cliquer sur le clavier virtuel (visible ici) ; passer par le logiciel Transcriber, qui analyse (assez mal) l'écriture manuscrite griffonnée au stylet ; ou acheter un vrai clavier sans fil.

Plaidoyer pour des PC

Petits mais costauds, ces mini-PC se rangent là où vous le désirez et autorisent les mêmes usages qu'un autre ordinateur, de sorte que les joueurs y trouveront aussi leur compte. Alors pourquoi nos PC sont-ils si gros ?

La grosse boîte grise qui enveloppe le cœur de nos PC est en sursis. En effet, l'apparition d'une nouvelle gamme d'ordinateurs, réellement compacts et tout aussi performants que leurs aînés, risque de sonner le glas de nos tours familières. Ces mini-PC, aussi connus sous le nom de "barebones", sont les dignes descendants des Easy-PC, ces machines profilées, apparues il y a quatre ans, après le succès de l'iMac d'Apple. Mais cette première vague, initiée par les grands constructeurs, était avant tout destinée aux entreprises et plutôt onéreuse. A l'inverse, les mini-PC d'aujourd'hui sont propulsés par les fabricants de cartes mères, s'adressent au marché grand public et sont au même prix, voire moins cher, que les PC en forme de tour.

A peine plus volumineux qu'un dictionnaire et d'un poids inférieur à 3 kg, ils sont capables d'exécuter n'importe quelle application de bureautique, de se connecter à Internet ou à un réseau local, de lire des vidéos et, pour les plus puissants d'entre eux, de profiter des derniers jeux 3D. Car l'autre avantage de ces ordinateurs est qu'ils sont adaptables à un usage précis pour une somme raisonnable. Ils sont parfaits pour la bureautique et se placent discrètement sur un petit bureau, surtout si on les associe à un écran plat. Le jeu ne leur pose aucun problème, à condition d'avoir un processeur assez puissant et de pouvoir ajouter une carte 3D. Ils réjouiront même les adeptes des jeux en réseau qui aiment se déplacer avec leur machine de compétition. On peut également s'en servir pour construire une station multimédia spécialisée, par exemple, dans la lecture de MP3 et reliée à la chaine Hi-Fi, ou pour regarder des DVD et des DivX sur une télévision. Ou encore, comme serveur pour partager ses ressources (fichiers, imprimante, connexion Internet, etc.). Tout est permis.

Le secret de ces mini-PC réside dans leur carte mère, généralement au format Flex-ATX ou Micro-ATX, qui mesure 22,9 x 19,1 cm. On y trouve la plupart des fonctions autrefois dévolues à des cartes d'extension : vidéo, son et réseau. Leur jeu de composants ou chipset permet d'intégrer les processeurs les plus véloces, Intel (chipset Intel i845GL et SiS 651) ou AMD (chipset Via KL 133A et SiS 740). Si le circuit graphique soudé sur la carte mère est amplement suffisant pour la bureautique ou la lecture de DVD, il est incapable de faire tourner les jeux 3D récents. Heureusement, certains constructeurs comme Shuttle proposent un port AGP libre pour ajouter une vraie carte graphique. Il existe aussi des modèles avec un ou deux ports PCI. Par contre, un seul emplacement cinq pouces accessible en face avant est disponible. Il faut donc choisir entre un lecteur DVD, un graveur, ou un combo assurant les deux fonctions.

Coté connectique, le mini-PC n'a pas à rougir de la comparaison à son grand frère. Prises USB (1.1 et 2.0 selon les chipsets), Firewire, Ethernet, port série, sorties audio

Ce qu'il faut retenir des mini-PC

Les points forts

- Grâce à leur encombrement réduit, ils trouvent leur place sur un bureau ou dans un salon. On peut les transporter, certains disposent même d'une poignée.
- Aussi performants que les "grands" PC, ils se prêtent à tous les usages : bureautique, jeux, station multimédia pour écouter de la musique ou lire des vidéos.
- Leur connectique riche et variée, avec plusieurs prises en face avant, permet d'accueillir un grand nombre de périphériques.

Les points faibles

- L'évolutivité est très réduite : on dispose d'un port graphique AGP et d'un ou deux ports PCI pour des cartes d'extension.
- Vendus seulement, pour la plupart, avec boîtier et carte mère, il faudra les agencer soi-même ou recourir à un assembleur.
- Ceux qui intègrent un processeur VIA manquent de puissance. Hélas, ce dernier ne peut pas être remplacé par une autre puce.

Un vrai bijou ! Le Navigator Extreme, d'Alienware, est un boîtier Shuttle recarrossé avec Pentium 4 à 3 GHz, 1 Go de DDR, disque dur de 180 Go et carte 3D GeForce4 Ti 4 600. Ce boîtier coûte à lui seul 2 900 € ! Alienware, qui débarquera en france en mai prochain, planche sur un PC sans ventilateur pour éviter le bruit.

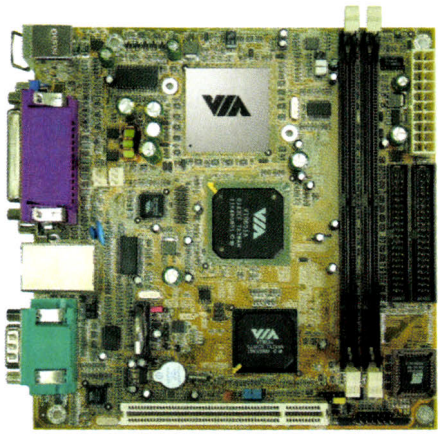
tout petits

analogiques et numériques, port VGA ou DVI et sortie TV sont au rendez-vous. Cerise sur le gâteau, la plupart de ces connecteurs se trouvent en face avant. Pour l'instant, les mini-PC intéressent surtout les utilisateurs expérimentés. En effet ils sont généralement vendus à l'état brut, c'est-à-dire un boîtier, la carte mère associée ainsi que les vis et les câbles nécessaires à l'assemblage. Ce squelette coûte environ 380 € (2 492 F). Un ordinateur complet nécessitera un processeur, de la mémoire vive, un disque dur, un écran, un clavier et une souris. L'agencement des composants interne s'effectuera sans trop de difficultés même si l'espace exigu réclame une certaine agilité. Mais on commence à trouver des modèles complets, chez certains distributeurs. Cela dit, les mini-PC devraient vite se démocratiser avec l'arrivée d'une nouvelle gamme d'appareils alliant les fonctionnalités de l'ordinateur et la présentation des produits électroniques grand public. Encore plus compacts, ils sont basés sur un format de carte mère, le Mini-ITX initié par Via, qui occupe un carré de 17 cm de coté. Pour l'instant, ces cartes mères sont handicapées par le processeur intégré, un VIA de type C3 ou Eden. Si celui-ci consomme peu d'énergie et dispense d'un ventilateur, il manque singulièrement de puissance. De plus, les cartes mères Mini-ITX ne proposent pas encore de port AGP libre. Mais l'arrivée de jeux de composants plus performants, comme le nForce2 de nVidia, qui intègre une puce graphique équivalente à une GeForce 4 MX, devrait changer la donne. En tout cas, cette taille lilliputienne permet toutes les fantaisies des constructeurs. Pourquoi pas un mini-PC sphérique, en forme de grille-pain ou d'autoradio ? A vous de voir. ***Amine Meslem***

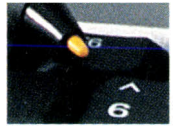
Et pourquoi pas un portable Tablet PC

Lancé le fin 2002, le Tablet PC marque une nouvelle étape dans l'histoire des portables. Grâce à de nouvelles applications développées par Microsoft, regroupées dans un système d'exploitation (Windows XP Tablet PC Edition), et associées à une astucieuse technologie d'encre électronique, il est possible d'écrire directement sur l'écran. Le stylet émet un champ magnétique qui permet aux capteurs du Tablet PC d'identifier sa position. L'application phare, le "Journal", autorise la prise de notes manuscrites ou orales, leur modification et leur stockage sous un format graphique vectoriel. Une mise à jour pour Office XP rend possible l'exploitation de ces fichiers en mode texte traditionnel. Côté matériel, les Tablet PC apparaissent sous la forme d'une ardoise, livrée avec un clavier amovible, ou d'un ordinateur portable classique doté d'un écran pivotant ou détachable. Pour répondre au cahier des charges imposé par Microsoft, les constructeurs n'ont pas mégoté sur les composants. Les premiers Tablet PC intègrent au moins un Pentium III mobile à 800 MHz (le modèle de Compaq jouit d'un Transmeta Crusoe à 1 GHz), 256 Mo de mémoire vive, un disque de 20 Go et un écran LCD de 10,4 pouces. Ils disposent également d'une connexion sans fil Wi-Fi, d'une prise réseau et de ports USB 2.0 et Firewire. Leur design extra-plat, leur faible poids et leur grande autonomie (env. 4 h) en font l'outil idéal des nomades. Mais son prix (de 2 500 à 3 000 €) le réserve encore au marché professionnel.

Le Hi-Fi PC, un concept imaginé par VIA. Sa carte mère ultra compacte, au format Mini-ITX, tient dans un carré de dix-sept centimètres de côté. Au menu : musique et lecture de DVD, avec un super système audio intégré. Le processeur n'est pas un foudre de guerre, oui, mais sans ventilateur, le PC fonctionne dans un silence quasi-parfait.



Les mini-cartes mères de VIA donnent des idées aux constructeurs, qui déclinent des PC et des systèmes de connexion à Internet aux formes les plus inattendues. Ovni, grille-pain, petit téléviseur ou, comme ici, boîtier au format Playstation 2, ces ordinateurs nouvelle vague se nicheraient volontiers dans un salon. Seul regret : toutes ces initiatives sont le fruit de "petits" constructeurs, les grandes marques, elles, semblent encore bien frileuses.



Ils rêvent tous d'occu

Les industriels ne manquent pas d'idées pour vous équiper d'appareils numériques et servir vos loisirs multimédias. Mais nul ne sait vraiment à quoi demain votre salon ressemblera. Vous seul auriez la réponse !

En anglais, ça sonne plutôt bien. *Digital home, Digital hub, Digital lifestyle, e-home, Network connection, Cocoon*, sont les derniers mots inventés par les industriels pour nous présenter notre avenir. Ce que ça signifie exactement ? "*Nous n'avons pas trouvé la bonne traduction française pour notre concept*", reconnaît-on un rien gêné chez Apple France. Ça donne, approximativement, "style de vie numérique", mais c'est un peu plat, ou encore "maison numérique", mais ce n'est pas vraiment cela non plus… De là à penser que les rois du marketing de l'électronique et l'informatique, qu'ils soient de chez Microsoft, d'Apple, de Thomson ou de Sony, ne maîtrisent pas leurs vues stratégiques... ce serait aller trop vite ! N'empêche, si globalement ils entrevoient tous vers quoi nous nous acheminons – un monde entièrement numérique – aucun n'est formel concernant la tournure que l'ensemble prendra.

Qui de l'électronique grand public ou de l'informatique l'emportera pour orchestrer nos loisirs numériques ? Qui de l'un ou de l'autre sera élu pour s'installer durablement dans notre vie ? Pour l'instant, chaque spécialiste cherche, tâtonne, explore une, voire plusieurs, pistes et multiplie les développements de produits. Ça donne un peu de tout : Samsung lance un magnétoscope à disque dur, Sagem s'acoquine avec l'opérateur de télévision par satellite TPS pour propulser un décodeur à disque dur (le Platinium), Thomson expérimente le modem-décodeur ADSL, Sony touche aux PC multimédias, tout en sortant un enregistreur à disque dur au Japon (premier d'une gamme, nommée 'Cocoon', très 'network connection' !), Hewlett Packard ne jure plus que par 'l'imagerie numérique', Philips lance une chaîne hi-fi connectée au Net, Apple multiplie les "i" (iMovie, iTunes ou iDVD), etc. Ainsi, dans ce dédale de chemins croisés, tous censés conduire vers le même point de rencontre, on perd parfois les pédales.

JACQUES FEINE

Très tendance, cet enregistreur de salon, signé Samsung, comporte lecteur DVD et disque dur de 40 Go. MP3, photos films, il peut tout lire. Il permet de regarder le début d'une émission que l'on continue à enregistrer, comme un PC. De là à le remplacer !

Mais peut-être ne devrions-nous pas nous en inquiéter. Peut-être devrions-nous même nous réjouir de constater une approche aussi peu assurée de l'industrie. Avançant sur un terrain nouveau – l'informatique pour les pros de l'électronique, et inversement –, chacun reconnaît que cette fois-ci, tout particulièrement, c'est le public qui décidera de l'avenir. Et ça provoque des réactions d'humilité chez les uns parfois surprenantes. Comment doit-on interpréter, par exemple (et quel exemple !), la timidité avec laquelle Microsoft lance son tout dernier Windows, le XP Media Center ? Alors qu'il est aisé d'y voir un projet ambitieux, Jérôme Dakono, responsable des relations avec les équipementiers pour Microsoft France, insiste pour remettre les choses à leur place : "*Notre objectif n'est pas de proposer un PC à mettre au milieu du salon !*" Microsoft reconnaît ne pas être prêt pour le lancer comme un produit tout public : "*Nous visons plutôt des personnes qui connaissent l'informatique et qui cherchent un second équipement micro, à mettre dans une chambre, par exemple. Le jour où nous arriverons dans les salons, le PC devra être aussi simple qu'un magnétoscope et la fiabilité aussi irréprochable*".

Donc, pas d'emballement, mais l'objectif de Microsoft est bien là : "*La stratégie 'e-home' de Microsoft, c'est que le PC soit au centre de tout, qu'il soit l'espace de stockage des médias, ces derniers pouvant être diffusés dans toutes les pièces de l'appartement via des appareils électroniques grand public qui viendront se connecter au PC. Mais ça, c'est le but final*", lâche Jérôme Dakono. Et pour ce faire, l'éditeur travaille au développement d'outils logiciels, à implémenter dans les chaînes hi-fi, par exemple. L'offensive a d'ailleurs déjà commencé. Récemment, Microsoft informait le marché qu'il proposait la licence de son lecteur audio-vidéo Windows Media 9 à un prix deux fois moins cher que celle du Mpeg-4, standard qui essaie de s'imposer sur le marché. Avec son codec, l'éditeur de Redmond vise la communication parfaite entre son Windows sur PC, les PDA et les téléphones mobiles, mais aussi les lecteurs de DVD, les décodeurs numériques, les magnétoscopes… le rêve de la convergence entre différents mondes, que beaucoup souhaitent partager.

Plutôt PC ou télé ?

Hewlett Packard, notamment, fut le premier constructeur à avoir soutenu l'expérience Media Center de Microsoft : "*Nous sommes directe-*

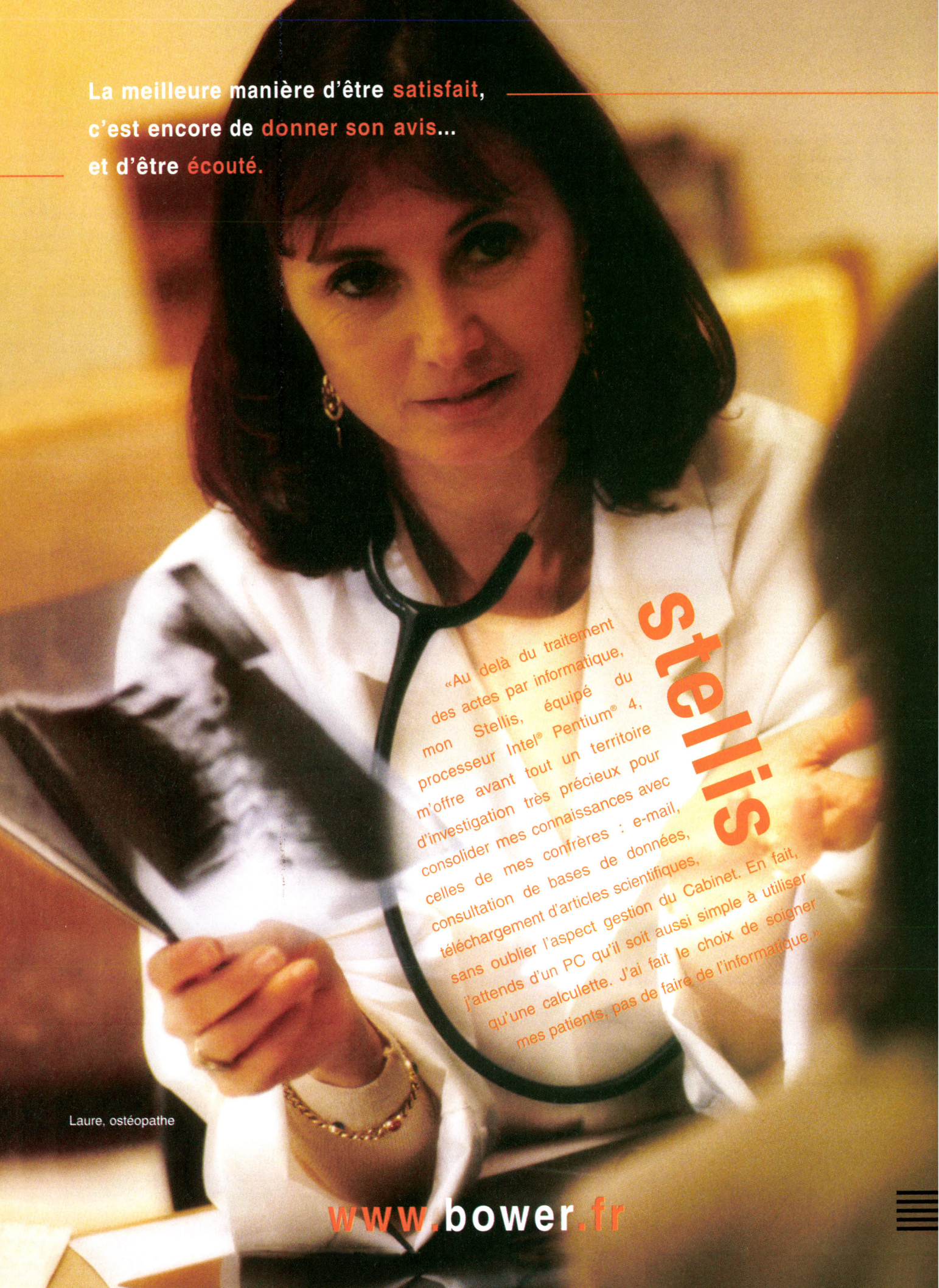
per votre salon !

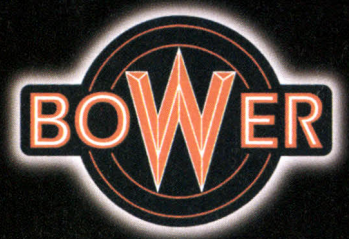
Photodisc

ment promoteur des nouvelles passerelles qui se créent entre l'informatique et l'audiovisuel. Cela dit, évidemment, le produit miracle, fruit de la convergence, ne sortira pas d'un coup".

Mi-janvier, ni Microsoft, ni HP, n'étaient en mesure de nous dire comment ils comptaient emballer le concept Media Center pour le marché français. Toute la difficulté, en fait, pour les industriels de la micro, c'est qu'ils devront soit rester sur leur marché, soit être assez convaincants pour faire changer radicalement les modes d'utilisation des appareils connus du grand public, soit inciter à l'achat de nouveaux appareils. Apple est dans la même situation, mais présente les choses différemment : "*L'ordinateur n'est pas au-dessus de tout, dans le monde numérique. C'est un des éléments de la chaîne, par lequel passent les médias. Il ne commande pas les autres éléments, il les enrichit, les fait communiquer entre eux!*" Reste que, aujourd'hui déjà, ceux qui utilisent, par exemple, iTunes (l'application musicale intégrée dans les derniers Mac) ont appris à se dispenser de leur chaîne hi-fi. Et que lorsque Apple intègre un graveur de DVD à ses machines, il prend des parts de marchés aux fabricants de lecteur DVD de salon. Des faits, qui, on l'imagine, déplaisent aux industriels de l'électronique grand public. Philippe Degery, directeur du développement de marché au sein de l'activité Produits et Services d'Accès Large Bande de Thomson, s'amuse quand on lui parle d'ordinateur maître des loisirs numériques : "*Avec l'ordinateur, la difficulté, c'est d'en masquer la complexité ! Nous, nous créons directement des appareils dédiés aux médias, qui ne sont pas complexes d'usage, dans lesquels nous ajoutons de plus en plus d'intelligence et de puissance*". Le centre des loisirs numériques, selon Thomson, n'est pas l'ordinateur, mais la télévision : "*C'est l'outil qui fait le plus d'audience et qui est le plus simple pour l'utilisateur*", ajoute-t-il. Autour d'elle, Thomson et ses homologues développent leurs produits numériques. Leur credo étant la simplicité, on y va doucement sur les prouesses technologiques. TPS, le premier, reconnaît lancer Platinium, son décodeur à disque dur, sur la pointe des pieds : "*C'est juste un nouveau produit qui élargit notre gamme et peut séduire les mordus de technos. On ne cherche pas à ce qu'il se substitue au terminal existant*".

Qu'est-ce qui se substituera à l'existant ? Le lecteur de DVD intégrant magnétoscope et graveur gagnera-t-il contre la télévision à disque dur connectée au Net, ou bien sera-ce le PC à tout faire, ou peut-être un prochain caméscope numérique, lecteur de MP3, enregistreur et graveur de DVD… Tout semble possible. Seule assurance : des disques durs, on en verra partout ! **Delphine Sabattier**


La meilleure manière d'être satisfait,
c'est encore de donner son avis...
et d'être écouté.
stellis
«Au delà du traitement des actes par informatique, mon Stellis, équipé du processeur Intel® Pentium® 4, m'offre avant tout un territoire d'investigation très précieux pour consolider mes connaissances avec celles de mes confrères : e-mail, consultation de bases de données, téléchargement d'articles scientifiques, sans oublier l'aspect gestion du Cabinet. En fait, j'attends d'un PC qu'il soit aussi simple à utiliser qu'une calculette. J'ai fait le choix de soigner mes patients, pas de faire de l'informatique.»
Laure, ostéopathe
www.bower.fr



Stellis, équipé du processeur Intel® Pentium® 4 : pour ceux qui veulent gagner du temps.

En informatique, on ne vous parle que de vitesse, de performances, de kilo, méga, giga... On vous parle rarement de vous, de ce que vous attendez d'un ordinateur, de l'usage que vous en ferez. Ces notions sont pourtant essentielles. Avec la gamme Stellis, Bower conçoit des PC faits pour vous. Et pour preuve, c'est désormais vous qui déterminez vos valeurs d'usages. Nous vous écoutons et mettons le meilleur de nous-même (et de la technologie) afin que vous soyez toujours pleinement satisfaits.

Du souffle, de la nervosité, de l'endurance et du confort !

Soucieuse de soulager ses patients, Laure est du genre à travailler sans se préoccuper de ce qu'elle fait subir à son ordinateur. Et elle a raison ! Fréquemment connectée à internet, Laure correspond avec ses confrères du monde entier et exploite des logiciels complexes et gourmands en ressources. Jamais son Stellis n'a été pris en défaut tant il a été conçu pour se faire oublier.

Laure,
Ostéopathe - Toulouse

STELLIS LP422001

1 999 € ttc

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,66 Ghz
- Carte mère- Format ATX - Audio
- Disque dur 40 Go • 256 Mo DDRAM
- Carte graphique ATI Rage128 Ultra 32Mo
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Ecran Plat 15 pouces Multimédia
- Carte réseau ethernet 10/100 Mbps
- Carte modem 56 K + modem ADSL
- MS Windows XP Pro
- MS Office XP Pro

Vivre avec son temps et se faire plaisir.

Simple et convivial, l'ordinateur de Jacques lui obéit au doigt et à l'oeil. Sa connexion internet le relie à ses 18 petits enfants, auxquels il transmet les photos de ses derniers exploits. Tout ça, en écoutant la 9ème de Beethoven. Depuis peu, Jacques gère son portefeuille d'actions en temps réel sur le net. Mais son meilleur investissement reste son Bower Stellis.

Jacques,
Retraité - Nice

STELLIS JCL18001

1 359 € ttc

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,0 Ghz
- Carte mère Format ATX avec fonctions audio, graphique et réseau intégrées
- Disque dur 40 Go • 256 Mo DDRAM
- Enceintes acoustiques
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de CD-ROM 48x avec logiciel
- Moniteur 19 pouces Philips
- Carte modem 56 K + modem ADSL
- MS Windows XP Home, WorksSuite 2000

Sam a choisi le plaisir optimal !

Dans son ordinateur, rien que du pur bonheur...
Grâce à sa carte graphique haut de gamme, Sam s'immerge dans les jeux de dernière génération au réalisme saisissant et dévore ses DVD préférés comme au cinéma. La carte son, les haut-parleurs avec caisson de basse, le graveur de CD et le modem internet lui procurent de longues heures d'évasion...

Sam,
Etudiante - Paris

STELLIS SP402001

1 459 € ttc

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,4 Ghz
- Carte mère Format ATX
- Disque dur 40 Go
- 256 Mo DDRAM
- Carte graphique Radeon 9000 PRO
- Carte son Creativ Labs Live 5.1
- Enceintes HP avec Subwoofer
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de CD-ROM 48x avec logiciel
- Moniteur 17 pouces Philips
- Carte modem 56K
- MS Windows XP édition familiale,
- Works 6.0
- Pack 6 jeux Microsoft

Bower : des PC qui vous ressemblent

www.bower.fr

LES MARQUES CITEES SONT DES MARQUES DEPOSEES PAR LEURS PROPRIETAIRES RESPECTIFS. PHOTOS NON CONTRACTUELLES.
Intel®, Intel® Inside, Pentium® sont des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis ou dans d'autres pays.
Prix valables à partir du 1er février 2003 jusqu'au 1er mars 2003. Toutes nos machines sont garanties 1 an retour atelier.

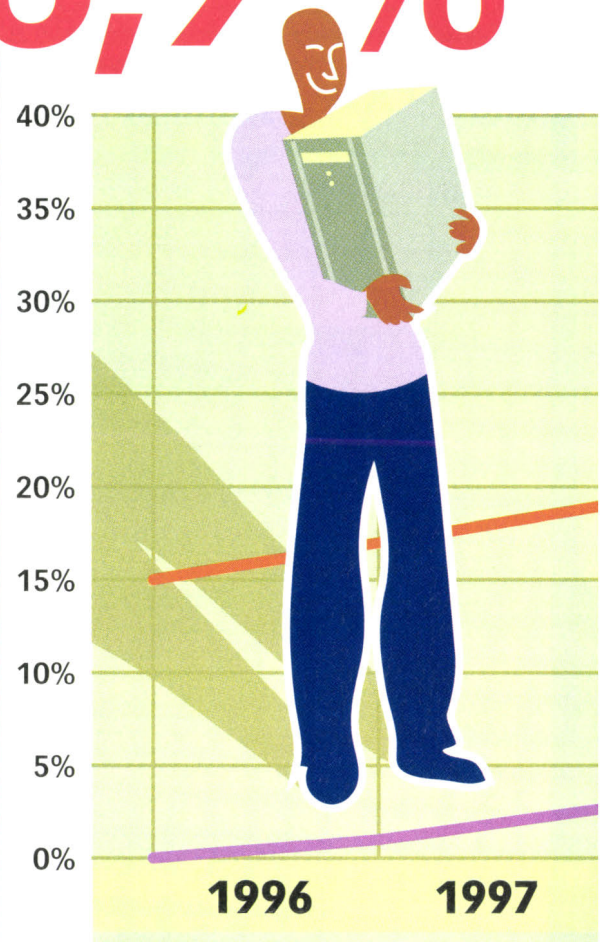
© MKASAR

Et voilà 35,9 %

Pour la neuvième année consécutive, nous vous présentons, avec l'institut d'études GfK, le panorama de la micro et de l'Internet en France. L'année 2002 est riche en surprises. Il y a d'abord la belle progression de l'équipement des foyers dans un marché déprimé. Il y a surtout une décélération du rythme de connexion à l'Internet. Et puis les constantes : retard numérique français en Europe et de la province en France. Un bilan mitigé, donc. De notre point de vue, il y a désormais en France trois sociotypes très marqués : les non-équipés, les équipés non connectés (de plus en plus nombreux) et les internautes. Trois manières radicalement différentes d'appréhender le monde. Les technologies sont bien installées dans la société française. Elles en changent les codes.

Méthodologie. Sondage réalisé à la mi-décembre 2002 par l'institut GfK auprès de 1001 foyers représentatifs de la population française. Cette étude applique la méthode des quotas (selon les critères de sexe, d'âge, de profession, de région et de taille de la commune d'habitation). 150 internautes ont été interviewés par téléphone pendant la même période à partir d'un questionnaire de plus de 20 items.

Etude exclusive GfK pour svm - Infographies Eric Thomas

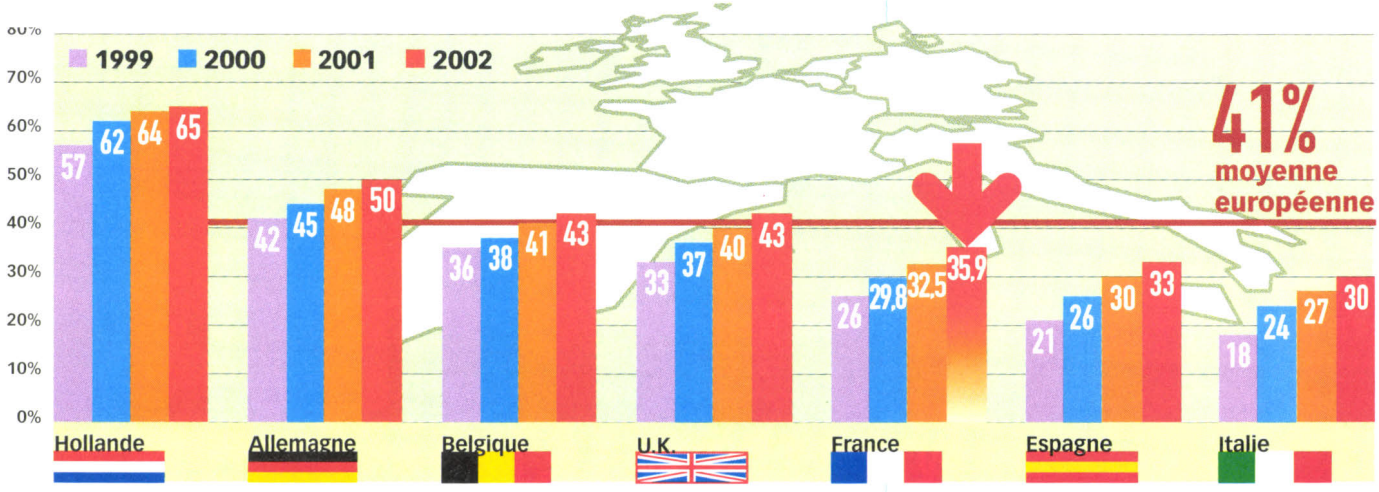


L'ÉQUIPEMENT S'ACCELERE, L'INTERNET SUIT MOLLEMENT

LA FRANCE, TOUJOURS AU MILIEU DU CLASSEMENT EUROPÉEN

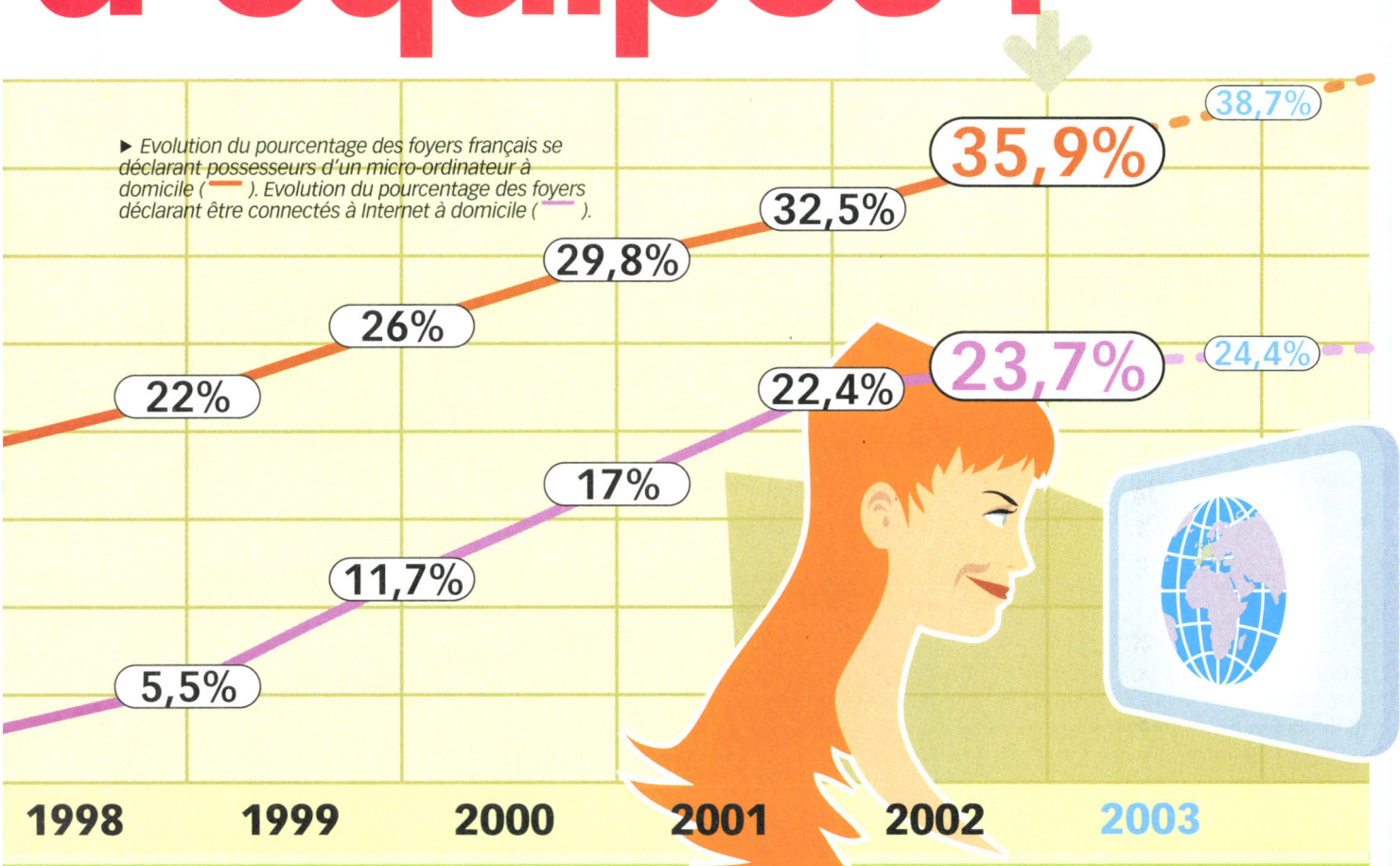
41 % des 133 millions de foyers européens sont désormais équipés de micro-ordinateurs. Ce sont deux points de plus que l'an passé. En ayant gagné plus de trois points, la France rattrape donc un peu son retard, et enregistre la meilleure progression de toutes les nations européennes. Mais ne parvient pas encore à se hisser jusqu'à la moyenne des taux d'équipement.

▶ *Evolution par pays du pourcentage de foyers équipés d'un micro-ordinateur.*

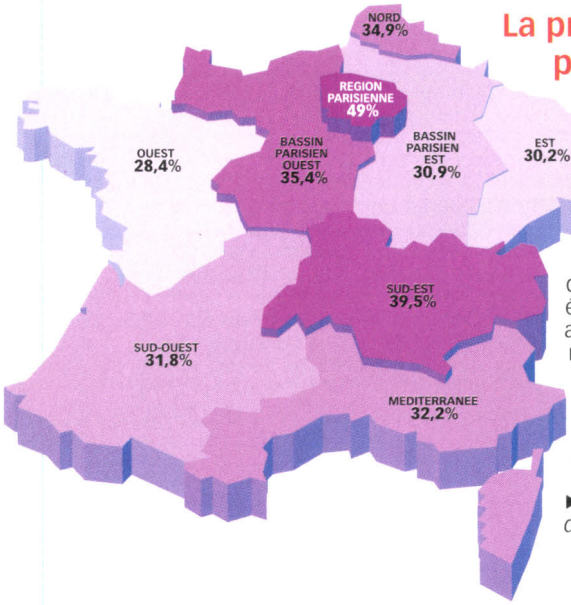


d'équipés !

▶ *Evolution du pourcentage des foyers français se déclarant possesseurs d'un micro-ordinateur à domicile (—). Evolution du pourcentage des foyers déclarant être connectés à Internet à domicile (—).*



Bonne surprise : 35,9 % des foyers français sont désormais équipés d'un micro, c'est un point de plus que ce que nous prévoyions l'année dernière, à l'époque où nous saluions la belle percée des nouvelles technos dans notre pays, réputé en retard par rapport aux autres pays européens. Cette belle lancée se confirme, donc, même si la courbe des connectés à l'Internet est quelque peu décevante. Elle suit en parallèle celle des taux d'équipement, ce qui confirme une tendance entamée l'an dernier, alors que nous espérions plutôt un effet boule de neige. Cette courbe plate devrait pousser les FAI à s'interroger : des prix trop élevés, des offres trop compliquées et l'ADSL qui se fait encore désirer auront encouragé l'attentisme.



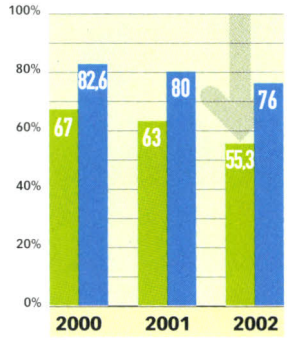
La prééminence parisienne

Si les taux d'équipement en PC dans les foyers ont progressé dans toutes les régions françaises, l'avance de la région parisienne se creuse encore : l'année dernière, l'Ile-de-France était à un point et demi au-dessus de la moyenne nationale. Avec 49 % de foyers équipés (un sur deux !) les Franciliens sont, fin 2002, à plus de 13 points au-dessus de la moyenne nationale.

▶ *Taux de pénétration des PC dans les foyers, par région.*

Plus d'un Français sur deux n'a encore jamais vu Internet

Il est vrai qu'on vient de loin : il y a deux ans, ils étaient près de 70 % à déclarer ne s'être jamais connectés à l'Internet. Grâce, sans doute, à la multiplication des points publics d'accès. Grâce, sûrement, à l'effort des entreprises : 24 % de nos répondants déclarent se connecter régulièrement à l'Internet au bureau. Là aussi, une belle progression.



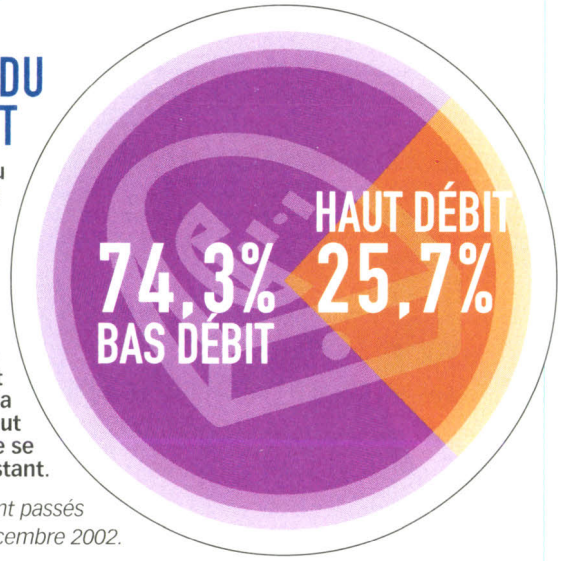
▶ *Personnes ayant déclaré n'avoir jamais utilisé Internet (■). Personnes ayant déclaré ne pas utiliser Internet au bureau (■).*

Ce qui a changé en 2002

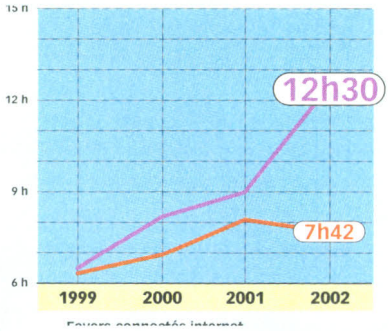
Des nouveaux venus timides sur l'Internet, des internautes scotchés devant leur écran, un e-commerce qui n'en finit pas de décoller – pour ne pas dire de décevoir – et de véritables bombes informatiques dans près de 5 millions de foyers français, voilà le florilège que nous a réservé 2002. De plus en plus, une population d'utilisateurs intensifs de l'Internet se dégage, avec du haut débit, un niveau d'équipement proprement hallucinant et des usages que le reste de la planète, les non-connectés, aurait du mal à comprendre : du jeu, du "chat", de l'e-mail, du téléchargement, de l'image et du son à gogo, de quoi passer plus de 12 h 30 par semaine devant l'écran. Des usages fous fous fous, à faire pâlir ceux qui font de la micro à la papa. Fait étonnant, ces derniers, équipés mais pas connectés, sont de plus en plus nombreux. ***A.P.***

LE GRAND BOUM DU HAUT DÉBIT

25,7 % d'internautes déjà passés au haut débit, c'est une surprise, et c'est sans doute le résultat d'un véritable rush des Internautes sur l'ADSL. Notre étude a été réalisée à la mi-décembre. Les grandes offres sur le haut débit dataient d'à peine deux mois. La progression risque d'être encore spectaculaire en 2003, même si elle sera freinée par un fait incontournable : près de 20 % de la population française n'a tout simplement pas la possibilité de se connecter pour l'instant.



▶ *Part des internautes étant passés au haut débit à la mi-décembre 2002.*



12 h 30 par semaine devant le micro domestique

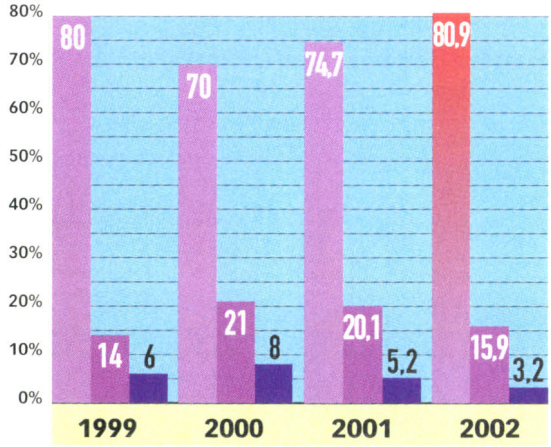
Les internautes n'ont jamais autant passé de temps devant leur écran, et jamais la différence avec les autres utilisateurs de micro n'a été aussi grande. Alors que la courbe du temps passé par l'ensemble des équipés se tasse, pour la première fois, les internautes ont déclaré passer plus d'1 h 30 par jour devant leur PC !

▶ *Temps passé par les équipés devant leur PC domestique ( ). Temps passé par les internautes devant leur PC domestique ( ).*

Les multipossesseurs en baisse...

En 2002, 80,9 % des foyers possèdent un seul ordinateur. Cette augmentation s'explique par les nouveaux venus aux technologies : 60 % des micros achetés ont en effet atterri dans des foyers qui n'étaient pas équipés. Il faut remonter à 1998 pour voir autant de premiers achats. Et, surprise, on voit apparaître toute une population qui pratique la micro "à la papa", qui tape du courrier mais n'envoie pas d'e-mail, qui joue, mais pas en ligne, qui gère ses comptes, bref, qui se sert du PC comme d'une supermachine à écrire et non pas, comme on aurait pu l'imaginer, pour communiquer.

...mais plus de nouveaux entrants



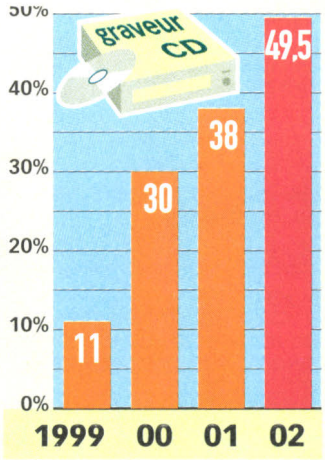
Le nombre de foyers n'ayant qu'un seul micro croît, ce qui corrobore le fait que bon nombre de foyers s'étant équipés en 2002 l'ont fait pour la première fois ! Si l'on regarde les multipossesseurs de plus près, on remarque qu'en 2001, ils représentaient 21 % des équipés contre 19 % en 2002 ; cette légère baisse en proportion se traduit quand même par une petite augmentation en nombre des multi-équipés, du fait du formidable bon du taux d'équipement national. Parmi ces aficionados, ils étaient près de 39 % en 2001 à être intéressés par un réseau au sein du foyer ; la moitié étant prêts à s'équiper avec du "sans-fil" ! En 2002, seulement 29 % des multi-équipés envisagent d'installer un réseau, et seulement un tiers évoquent la technologie sans fil ! L'heure du réseau personnel n'a pas encore sonné... même si les outils sont enfin là !

▶ *Part des foyers internautes possédant 1 ( ), 2 ( ) ou 3 et plus ( ) ordinateurs*

Les PC, nouvelles usines à pirater !

Les configurations domestiques sont devenues de véritables postes de travail. Deux, voire trois périphériques sont de rigueur : 49,5 % ont un graveur, 52,8 % un lecteur de DVD, 45,4 % un scanner. Et les scores des internautes donnent le vertige : 64,5 %, 64,6 %, et 63,8 % respectivement. Ça met à l'aise... surtout lorsque l'on sait que 15,7 % d'entre eux admettent que le téléchargement de fichiers est devenu leur principale activité sur Internet, un passe-temps qu'ils préfèrent nettement au surf, au "chat" ou à l'e-mail !

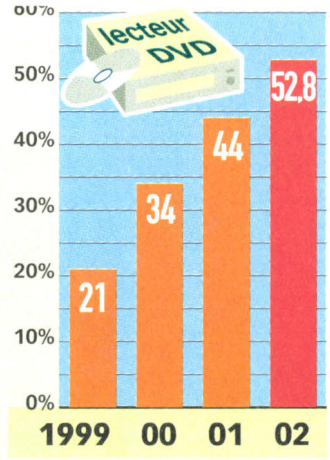
LE GRAVEUR, PLAQUE TOURNANTE DE L'INTERNAUTE



Un possesseur de micro sur deux est équipé d'un graveur. C'est énorme, mais cela n'est rien par rapport au taux d'équipement des internautes : 64,5 %. La progression est du reste proprement extraordinaire, puisque la pénétration des graveurs dans les configurations des internautes a été multipliée par 8 en trois ans. La courbe la plus explosive de toute notre enquête.

▶ *Evolution du nombre de foyers équipés d'un graveur parmi ceux qui possèdent un micro-ordinateur.*

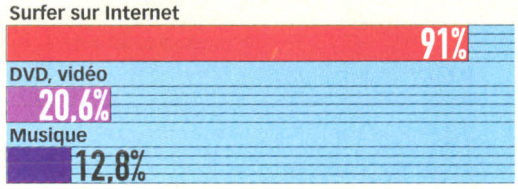
LE LECTEUR DE DVD FAIT SON TROU AUSSI



La progression des lecteurs de DVD est plus régulière. Là aussi, les internautes ont une longueur d'avance avec un taux d'équipement de 64,6 %. C'est un marché qu'il faudra suivre en 2003 : avec le développement du haut débit, les téléchargements de films depuis l'Internet seront plus aisés et plus rapides. Et le DVD reste le meilleur support de stockage si on ne veut pas plomber son disque dur...

▶ *Evolution du nombre de foyers équipés d'un lecteur de DVD parmi ceux qui possèdent un PC.*

JEU, SON ET TELECHARGEMENT, LES TROIS PÉCHÉS MIGNONS DE L'INTERNAUTE



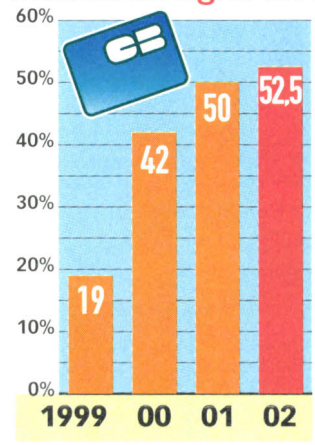
Ils sont joueurs ! A 39,3 % (contre 35 % de l'ensemble des foyers équipés) les internautes déclarent aimer le jeu. Ils ne détestent pas non plus le travail graphique, le traitement des images (29,7 % contre 21 % de l'ensemble) ou le visionnage de DVD vidéo (20,6 % contre 13,4 %) ; mais ce qu'ils aiment par-dessus tout, c'est la recherche de sites (91 %). Et lorsqu'on leur demande quelle est l'utilisation principale qu'ils font d'Internet (un seul choix), ils sont 16 % à déclarer s'adonner au téléchargement de fichiers (12,7 % en 2000), un score impressionnant !

▶ *Les activités préférées des internautes (plusieurs choix possibles).*

Achat en ligne : 82 % d'internautes inquiets !

La bulle Internet est loin derrière nous, ses rêves et ses folies aussi. Même si aujourd'hui, les plus gros sites de vente en ligne sont devenus modestes et se contentent d'espérer atteindre l'équivalent du chiffre d'affaires d'un hypermarché de banlieue, le réflexe de l'achat en ligne progresse, malgré la mauvaise réputation qui lui colle à la peau. De ce côté-là, ça ne s'arrange pas : la sécurisation des transactions inquiète toujours plus de sondés : 82 % fin 2002, contre 55 % seulement en 2001. Seules de mauvaises expériences à répétition peuvent expliquer ce score inattendu.

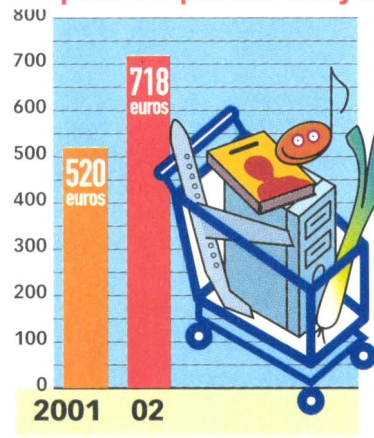
L'achat en ligne en léger progrès



Plus d'un internaute sur deux a pris le pli de l'achat en ligne. La progression d'une année sur l'autre est peu spectaculaire. Cependant, même si la sécurité des transactions demeure un frein indiscutable, une écrasante majorité d'acheteurs ne sont pas déçus. Ils se disent satisfaits (37,3 %) ou très satisfaits (55,8 %).

▶ *Progression de la part des acheteurs en ligne dans les foyers connectés à l'Internet.*

Le prix du panier moyen flambe



718 € (4700 F), c'est, en moyenne, le volume d'achats que les internautes déclarent avoir effectué en ligne l'année dernière. Une belle somme, mais dépensée par petites touches, et pour du superflu. 20 % de ces achats concernent des dépenses inférieures à 76 € (500 F), souvent des livres, CD, jeux... (34 %), des réservations de voyages, d'hôtels... (18,9 %), des places de cinéma, de concert (10,9 %).

▶ *La dépense moyenne effectuée en ligne.*

Les trois populations de

Dis-moi quel est ton micro, et je te dirai qui tu es. Type de revenu, répartition géographique, nombre d'enfants... Les écarts entre les trois populations que nous étudions tous les ans – non-possesseurs, possesseurs non internautes et internautes – montrent que la possession d'un micro-ordinateur reste l'apanage des favorisés et des urbains, à plus forte raison encore lorsque ces ordinateurs sont connectés à l'Internet. Par comparaison avec les chiffres obtenus en 2000, on constate tout de même un début de démocratisation : en 2000, 40 % des foyers internautes bénéficiaient d'un revenu de 25 000 F (environ 3 800 €) par mois. Ceux-là ne représentent plus que 29 % en 2002. Dans la population des équipés, on trouve désormais près d'un foyer sur deux (49,4 % exactement) dont le chef de famille est ouvrier, employé ou sans emploi... La présence d'enfants au foyer reste un facteur déterminant dans l'acte d'achat d'un PC : 69,5 % des non-possesseurs n'ont pas d'enfant ; à l'inverse, 62 % des internautes en ont au moins un, et 40 % deux et plus.

Du point de vue du marché, le phénomène nouveau de cette année est le net accroissement de cette population atypique d'équipés qui ne sont pas encore passés au Web : ils ne sont pas connectés, mais 39,3% d'entre eux possèdent un modem ! Pourquoi ? Internet n'offre aucun intérêt pour 51,5 % d'entre eux, et est trop cher pour 17,4 %. Cette population-là passe moitié moins de temps en moyenne (6 h 06 par semaine) que les internautes (12 h 30) devant son PC ; 27 % d'entre eux déclarent y passer moins de deux heures par semaine. 44 % d'entre eux ont des machines de cinq ans et plus. Ils sont passés tout près de l'abandon et suivent à petit pas... *A.P.*

NON-POSSESSEURS

Les laissés-pour-compte vieillissent

Pour cette population plutôt âgée (15 ans les séparent de l'âge moyen des internautes), plutôt désargentée et sans enfants au foyer, un micro n'est pas d'une évidente utilité, et demeure trop cher.

PROFIL

Ils ont 52 ans en moyenne, ils sont majoritairement mariés et propriétaires de leur maison.

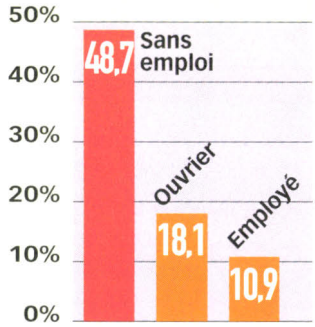
REVENUS

1 634 €, c'est le revenu moyen des non-possesseurs de micro, dont la moitié (51,3 %) situent leurs revenus entre 900 et 2 300 euros.

ETUDES

Seuls 29 % des non-équipés ont un niveau bac ou supérieur. 37,7 % se sont arrêtés au primaire, 12,1 % sont sans diplôme.

PROFESSION



Près de la moitié des non-possesseurs de PC sont sans emploi. Et 4,7 % sont cadres supérieurs ou exercent un métier "intellectuel".

▶ Répartition des non-équipés par profession.

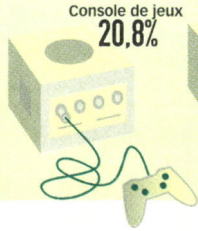
NOMBRE D'ENFANTS

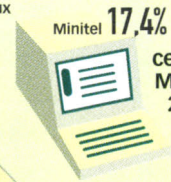
Dans cette population plus âgée que la moyenne (plus de la moitié a plus de 55 ans), les enfants sont souvent partis du foyer : 70 % déclarent ne pas en avoir à charge.

TYPE D'AGGLOMERATION

43,6 % des non-équipés habitent en zone rurale (26,7 %) ou dans des communes de moins de 20 000 habitants pour (16,9 %).

EQUIPEMENT





Seulement 17,4 % de ces foyers possèdent un Minitel, et tout de même 20,8 %, une console de jeux.

En dehors de la maison, ces interrogés sont aussi moins en contact que les autres avec les nouvelles technologies. 88 % déclarent n'avoir jamais utilisé Internet sur leur lieu de travail. Et 77,7 % n'ont même jamais vu Internet.

la France numérique

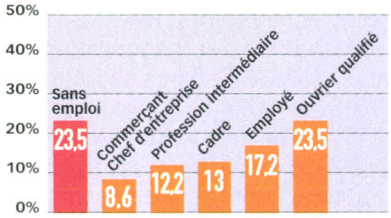
POSSESSEURS NON INTERNAUTES
De plus en plus d'équipés off-line

Ils sont moins riches et moins diplômés que les autres années. Bonne nouvelle : la micro se démocratise. Mais cette population est aussi 39,3 % à posséder un modem. Serait-ce que leur PC en était déjà équipé ou le signe que le Net est trop cher ?

Avec 36,2 % de femmes, cette population jeune (34 ans en moyenne) compte 37 % de célibataires.

1 870 € mensuels, voilà le revenu moyen, très également réparti dans toutes les tranches.

42 % ont fait des études supérieures, 26 % des études secondaires, 23 % des études primaires.



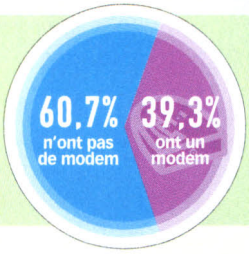
Cette population se répartit harmonieusement dans tous les types de métiers, même si on note, par rapport à l'an dernier, une meilleure représentation des professions moins qualifiées : un début de démocratisation des nouvelles technologies ?

▶ *Répartition par profession de la population des équipés non connectés à l'Internet.*

52 % de ce groupe, constitué pour une grande part de célibataires, n'ont pas d'enfants.

Ce sont des régionaux urbains : 9,3 % seulement habitent à Paris, près de 54 % habitent dans des villes de plus de 20 000 habitants.

25,5 % d'entre eux ont un scanner, 30,8 % ont un graveur, et déjà 36,2 %, un lecteur de DVD. Un bon score pour cet usage récent... qu'on peut pratiquer off-line !



Travail graphique, jeu, étude, gestion du ménage..., cette population utilise son micro moitié moins de temps que les internautes. Le Net ? 51,5 % ne le trouvent pas utile ; 17,4 % le trouvent trop cher. Pourtant, ils sont 54,6 % à l'avoir au bureau...

POSSESSEURS INTERNAUTES
Les allumés des technos

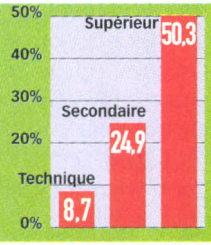
Avec un temps record passé devant leur PC (12 h 30 par semaine), les internautes font figure de mutants. Largement plus riches que les autres, ils sont amoureux de l'Internet quand il est gratuit, et le boudent quand il devient payant. Ils ne se sont jamais autant méfié des achats sur le Web.

C'est dans cette population que les femmes enregistrent leur meilleur score (36,9 %). L'Internet n'est pas l'apanage des jeunes, un âge moyen de 37,4 ans en témoigne, mais plutôt des plus favorisés...

2 907 € mensuels, c'est bien plus que la moyenne des interviewés. 29 % des foyers internautes gagnent plus de 3 000 euros (ils n'étaient que 25 % à ce niveau de salaire en 2000).

Forts en thème

Les trois quarts de la population des internautes ont fait des études secondaires ou supérieures. ▶ *Répartition des internautes par niveaux d'études.*



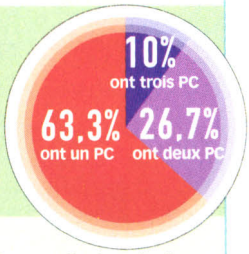
30 % sont cadres ou exercent une profession intellectuelle, mais on compte aussi 17,6 % de sans-emploi dans cette population. Une proportion qui diminue : en 2000, ils étaient 24 % parmi cette population à rechercher un emploi.

On savait les enfants prescripteurs de micro. Il le sont aussi pour Internet. 62 % des foyers internautes ont des enfants, et 39 % en ont deux ou plus.

Le retard pris dans les campagnes par l'installation du haut débit – hélas durable – est déjà sanctionné ici : jusqu'alors, les communes de moins de 20 000 habitants abritaient un tiers des Internautes français. Elles ont perdu du poids cette année . Plus de 70% des internautes sont des urbains.

Deux fois plus équipés que la moyenne !

Manettes (35,6 % d'équipés), webcams (24,4 %), scanners (63,8 %), graveurs (64,5 %), ils sont deux fois plus équipés que les non-connectés. Ce sont également eux qui possèdent les machines les plus récentes.



50,4 % des internautes ont aussi Internet sur leur lieu de travail, c'est-à-dire deux fois plus que la moyenne nationale. Autrement dit, Internet au bureau n'est pas un frein à la connexion à domicile, bien au contraire !

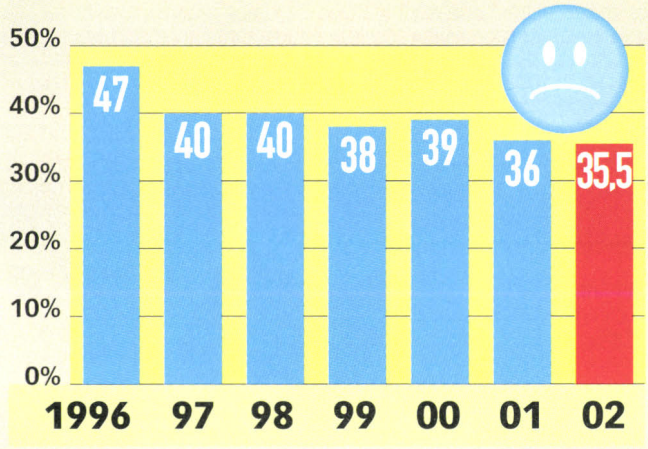
Face à la micro, la France

Crise ou pas, les Français poursuivent leur bonhomme de chemin dans la quête aux nouvelles technologies. C'est rassurant : les tendances que nous surveillons depuis maintenant une dizaine d'années, avec la même méthodologie et la même trame de questions, sont celles d'une société confrontée à une mutation profonde de ses modes de production, d'apprentissage et de consommation. Ces tendances ne sont pas soumises aux crises sporadiques et aux grandes purges d'une industrie des technologies qui est encore à la recherche de ses règles de fonctionnement et de ses modèles de rentabilité.

Avec 35,9 % de taux d'équipement en micro, et – seulement – un petit 24 % d'internautes, les foyers français donnent résolument leur propre tempo à l'implantation des nouvelles technologies. Mais pour plus de 35 % de foyers têtus, la micro, c'est jamais. Un score que l'on retrouve au même niveau chaque année. Ces foyers-là attendent une motivation (42 % achèteront un PC quand ils en auront vraiment besoin), et aussi des ressources (36 % achèteront quand ils en auront les moyens).

En revanche, pour les Français déjà équipés, un micro, cela doit d'abord être utile : c'est pour les enfants, toujours grands promoteurs des technos auprès des adultes (60 % des possesseurs en ont), c'est pour les études (pour 22,4 % d'entre eux), c'est pour terminer le travail qu'on n'a pas eu le temps de faire au bureau (pour 18,2 %), c'est pour gérer les comptes domestiques (35,3 %). Bref, c'est du sérieux. Mais en véritable Janus du foyer, le micro présente aussi une face plus souriante : il sert à jouer (pour 35 %), à visionner des films et des CD (pour 13 %), à réaliser ses hobbies (pour 25,6 %). Sur ce dernier point, il faut signaler la percée du travail sur l'image – retouche, montage et création graphique – qui intéresse près de 22 % des possesseurs de micro. Mais

LES REFRACTAIRES SONT TOUJOURS LÀ



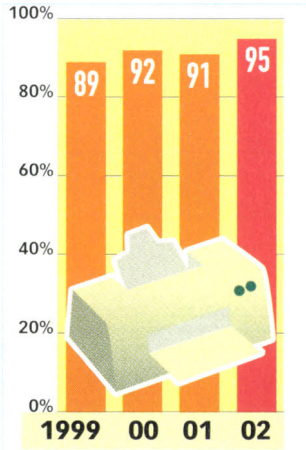
Le score des réfractaires (ceux qui n'ont pas de micro et qui n'en veulent pas) est en légère diminution par rapport aux années précédentes. Dans la population des non équipés, 10 % envisagent sérieusement l'achat d'un micro dans les mois qui viennent. Un taux qui suffira tout juste à maintenir la croissance.

▶ *Pourcentage de foyers français déclarant ne pas vouloir acheter d'ordinateur.*

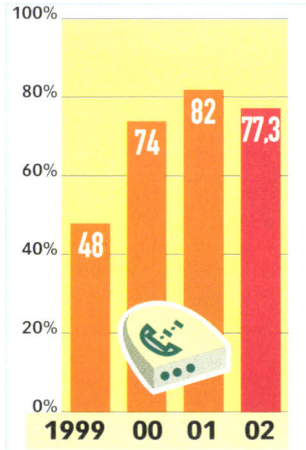
Configurations : les équipés n'évoluent plus guère dans leur choix

Les niveaux d'équipement en périphériques bougent peu depuis quelques années. Les taux de saturation ne sont pas loin d'être atteints.
▶ *Pourcentage de foyers équipés d'un micro possédant aussi les périphériques suivants.*

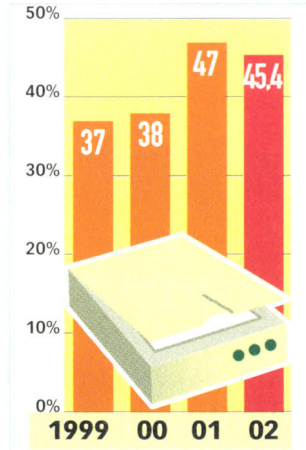
Imprimante



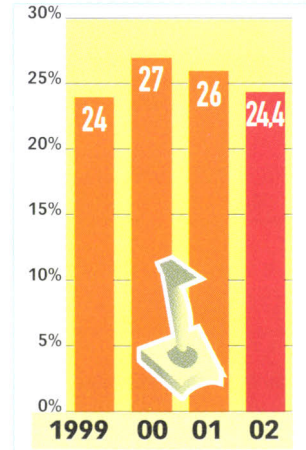
Modem



Scanner



Manette de jeux

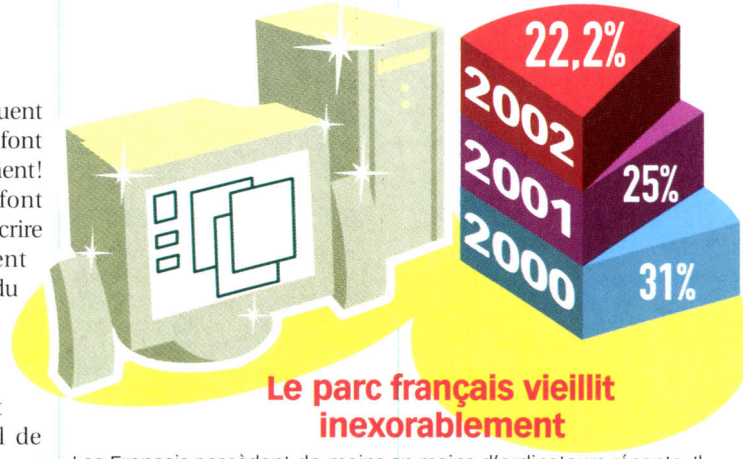


se divise

ce n'est pas tout. L'usage de l'ordinateur devient de plus en plus multimédia. En 1996, sur les 13 activités réalisables avec un micro que nous soumettions aux sondés, avec liberté pour eux d'en choisir plusieurs, 7 de ces activités seulement emportaient l'adhésion de plus de 20 % de répondants. Fin 2002, 11 passent la barre des 20 %, et souvent largement ! Ils étaient, par exemple, 49 % à écrire du courrier électronique ; ils sont 62 % aujourd'hui. Les utilisateurs font plus de tout, et, évidemment, ils y passent encore plus de temps : en moyenne 7 h 42 par semaine devant le micro domestique, ce sont près de trois heures de plus qu'en 1996 !

Internaute ? On l'a vu, c'est quasiment devenu un job à mi-temps : avec un temps record passé devant le clavier (12 h 30 par semaine), les internautes font figure de mutants dans le paysage français. Leur revenu moyen et leur niveau d'études sont bien plus élevés que la moyenne des Français, une tendance qui se renforce en 2002. Ils sont aussi de plus en plus urbains *(voir ci-dessous)*.

Les internautes se distinguent surtout par l'usage qu'ils font de leur machine, et comment ! Evidemment, eux aussi font plus de tout : 91 % disent écrire des e-mails, 43,5 % gèrent leur comptes, 29,7 % font du travail graphique, 23 % consultent des CD et des DVD. Et, surtout, 15,7 % d'entre eux annoncent comme usage principal de l'Internet, le téléchargement de fichiers... Quand la majorité des possesseurs voient encore leur micro comme une supermachine à écrire, ces 5,8 millions de foyers considèrent leur engin plutôt comme une centrale de communication, d'entrée et sortie de fichiers... Cependant, et ce sera certainement la tendance lourde de 2002, sur les 8,8 millions de foyers français équipés de PC, un tiers ne sont pas encore passés à l'Internet. C'est, en proportion, plus que l'an passé. Et même, pour la première fois, la progression du nombre de connectés ralentit. C'est une surprise, mais aussi une véritable inversion de tendance : plus de 52 % des équipés non internautes n'ont pas l'intention de se brancher sur la Toile, car, pour la moitié de ceux-là, il n'en voient pas l'utilité. Peut-être parce qu'ils sont déjà, à près de 55 %, connectés au bureau... Quoi qu'il en soit, cette mauvaise performance sur le recrutement des internautes parmi les foyers équipés devra pousser les fournisseurs d'accès français à s'interroger, eux qui se battent à coups de prix au forfait bas débit, moyen débit, moyen débit amélioré, haut débit limité... Cette gigantesque foire à l'offre (on en comptait pas moins de 80 différentes sur le seul marché national à la fin 2002) en aura décontenancé plus d'un. Les prix de l'Internet aussi. La micro se démocratise, c'est bien, mais pas l'Internet. Pour preuve, les équipés non internautes ressemblent plus aux non-possesseurs qu'aux internautes : ils gagnent en moyenne, 200 € de plus que les non-possesseurs et 1 100 € de moins que les internautes. Ils vivent plutôt en région (9,3 % seulement de ces foyers habitent la capitale), et 52 % d'entre eux n'ont pas d'enfants. Equipés, mais pas connectés. Le vent de l'histoire souffle à l'envers. ***Anne Pichon***

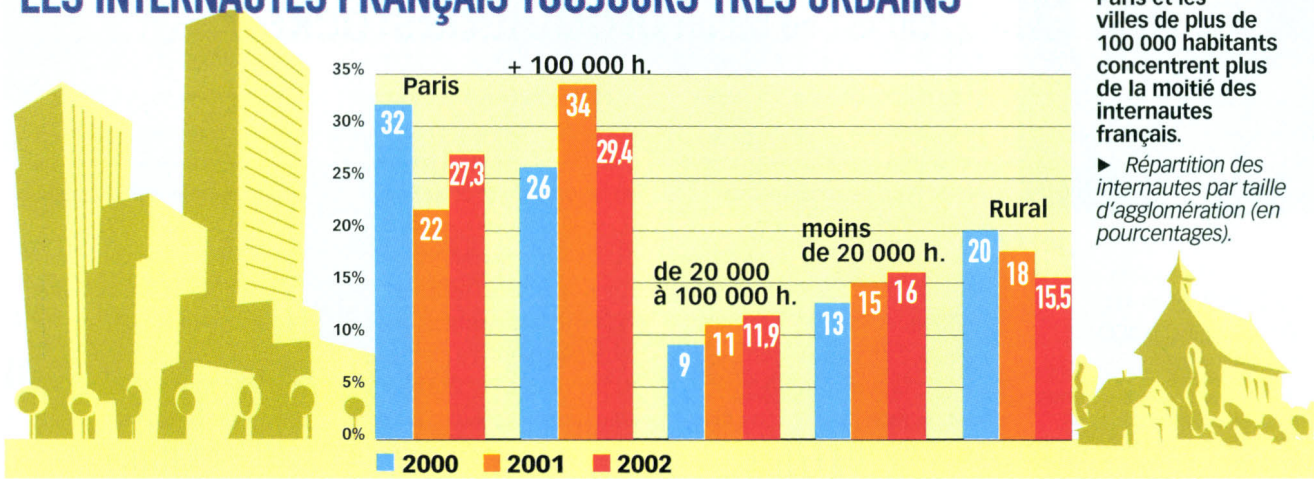


Le parc français vieillit inexorablement

Les Français possèdent de moins en moins d'ordinateurs récents. Il est vrai que les machines "tiennent" de mieux en mieux face aux nouveaux standards.

▶ *Part des ordinateurs de moins d'un an dans les foyers français.*

LES INTERNAUTES FRANÇAIS TOUJOURS TRES URBAINS



Paris et les villes de plus de 100 000 habitants concentrent plus de la moitié des internautes français.

▶ *Répartition des internautes par taille d'agglomération (en pourcentages).*

Encore taboue, la liquidation de stocks de produits neufs restés invendus est cependant devenue un marché à part entière. On trouve désormais de tout, presque partout, 15 % en dessous du prix normal. Visite au rayon de ces cadeaux de la crise.

Le déstockage sort de l'ombre

LES ACTEURS

DR

SIMON-PIERRE MATHIEU

Pdg de Logistore et fondateur de Zestore

"En temps de crise, on a deux solutions : soit on baisse les bras, soit on retrousse les manches."

DR

ALAIN KERAVEC

Responsable de la catégorie micro sur eBay.fr

"Bientôt, en France, les grands fabricants écouleront leurs stocks directement sur eBay, comme aux Etats-Unis."

Ne vous êtes-vous jamais interrogé sur ce qu'il advenait des machines invendues ? Depuis deux bonnes années que la crise informatique s'est installée, les différentiels entre les prévisions de vente et les résultats affichés du secteur laissent perplexe. Un briscard de l'informatique nous faisait un jour cette confidence : *"Lorsque les constructeurs ont des machines qui leur restent sur les bras, ils liquident le plus gros sur des marchés étrangers, là où ça nuira le moins à leur image de marque. L'Amérique du Sud et l'Afrique sont de véritables poubelles informatiques pour eux. En revanche, sur les machines haut de gamme ou très récentes, le déstockage se joue pas mal ici, en France. Tenez, j'ai eu vent récemment d'un reflux de stocks sur les PC portables."*

C'est que la crise a créé une situation paradoxale : alors que la conjoncture appellerait logiquement à la prudence, les constructeurs continuent de jouer gros. Coûte que coûte, ils produisent, le plus souvent possible (les gammes sont renouvelées tous les trois ou quatre mois !) et autant qu'il est possible. L'objectif : rafler le maximum de parts de marché en imposant sa présence, et laisser sur le carreau les concurrents qui ne peuvent pas suivre. Du surplus, il y en a donc tout le temps. Surtout après les fêtes de fin d'année, saison haute pour l'informatique, où il n'est pas question pour les fabricants d'être en rupture de stock. Traduisez : de bonnes affaires à saisir en janvier !

Les premiers à mettre la main dessus, ce sont les *"brokers"* ou déstockeurs. Simon-Pierre Mathieu, P-dg de Logis-

Qu'est-ce qu'un produit déstocké ?

Les déstockages n'ont rien à voir avec les soldes ou les promotions. Ils correspondent à un type de produits bien particulier : ceux qui ne peuvent plus être vendus dans le circuit traditionnel. Ce sont généralement des matériels neufs en fin de vie, dont le constructeur a arrêté la fabrication mais n'a pas fini d'écouler les stocks. Le déstockage touche aussi des produits dits "reconditionnés" : quand l'emballage à souffert en rayonnage, le produit est souvent difficilement vendable. Il y a aussi ceux qui ont pâti d'une "panne au déballage" ; même si le constructeur les remet à neuf, il n'a plus le droit de les vendre comme neufs. Même chose pour les produits déballés, en fait des retours de marchandise sans raison précise effectués dans la limite légale des 15 jours de rétractation accordés aux consommateurs. Bon à savoir : sur les produits neufs, même déstockés, la garantie constructeur est d'un an minimum. Autre bonne nouvelle : en début d'année, les offres devraient pulluler, grâce aux invendus de Noël !

DR

LA BOUTIQUE AUX AFFAIRES

Zestore, sise 55, rue de Prony, à Paris 17e, est la première boutique ouverte par Logistore, le principal grossiste en produits déstockés. Le concept : un espace de vente de 50 à 60 m², trois vendeurs, des produits encore au catalogue, des produits neufs déstockés (10 à 15 % en dessous du prix d'origine), un réapprovisionnement régulier, une garantie distributeur, une hot-line. Et une nouveauté : des produits "deuxième clic", en fait des portables haut de gamme rachetés à des entreprises ; encore sous garantie, leurs disques durs nettoyés, l'OS réinstallé, ils sont revendus entre 460 et 760 € (3 000 à 5 000 F).

tore, premier grossiste français en produits déstockés, a sa devise : *"En temps de crise, on a deux solutions : soit on baisse les bras et on produit moins, soit on retrousse les manches ! Et si les constructeurs se retrouvent alors avec trop de stocks, nous on est là pour leur racheter."* Sa façon aussi d'expliquer que les relations avec les constructeurs ont pas mal évolué. Cyrille Baranger, responsable des achats et ventes à l'international chez Logistore, confirme : *"Nous serons toujours le côté obscur de la force* (sic !), *mais depuis deux à trois ans, nous avons imposé le fait que le déstockage faisait partie intégrante du circuit de vente. Nous sommes ainsi entrés dans une logique de partenariat avec les constructeurs, nous les aidons à résoudre leurs problèmes de stocks. Certes, nous achetons les produits plus cher qu'à une certaine époque, mais en contrepartie, les constructeurs font appel à nous de façon très régulière et sur des lots plus importants."* Et Logistore se porte bien : avec 22 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2001, il est le numéro un des spécialistes du déstockage, loin devant ses concurrents (une vingtaine en France).

Discrétion sur les volumes de vente

Difficile de dire combien de machines neuves se retrouvent dans le circuit du déstockage. La question est restée taboue, tant elle montre la mauvaise santé du secteur informatique. Il semble, en fait, qu'un broker qui travaille bien peut écouler jusqu'à 6 000 machines par mois à lui seul. Les lots vendus sont généralement de dix ou quinze pièces. Ils vont chez quelques-uns des petits revendeurs régionaux, pour ce qui est du matériel professionnel. *"Généralement, les petites boutiques ne veulent pas s'embêter avec des PC grand public déstockés. C'est une clientèle difficile. Pour autant, l'activité sur ce marché est extrêmement soutenue. Nous avons donc ouvert en septembre 2001 notre propre surface, Zestore, à Paris dans le 17e arrondissement. Et nous en ouvrirons d'autres, prochainement en province"*, explique Simon-Pierre Mathieu. Là, vous pouvez trouver des affaires 10 à 15 % en dessous du prix normal. Tout comme chez le spé-

3 à 4 mois
C'est la durée de vie d'une gamme de produits informatiques grand public. Au-delà, les machines entrent dans le circuit du déstockage.

15% moins cher
que le prix d'origine, c'est le niveau moyen des réductions sur les produits déstockés.

650 produits
en déstockage écoulés en 10 jours, c'est fréquent sur le site d'enchères eBay

FLORENCE DURAND/SIPA

Sur le stand "surplus" de Surcouf à Paris, on a retenu un Pentium 4 multimédia (lecteur de DVD, graveur de CD...) à 1 080 € TTC (7 080 F), soit près de 15 % de réduction sur le prix initial. Attention, sur ce type d'offre, les rotations de stock sont très rapides !

cialiste Surcouf, qui a installé un étal "surplus" au cœur de son magasin. Etienne Alexandre, son directeur commercial, nous a d'ailleurs confié que le stand de produits déstockés connaît une croissance plus rapide que l'activité du magasin sur la vente traditionnelle de PC de bureau : *"Il y a quatre gammes annuelles chez les constructeurs, de nos jours. C'est un renouvellement très rapide. Des produits en fin de vie, on en trouve donc beaucoup. Ils correspondent bien à une clientèle qui cherche un équipement complémentaire, et donc pas forcément une machine ultra-puissante."* Surcouf présente en moyenne 40 affaires, et 10 à 100 pièces pour chacune. Les arrivages sont très variables sur le déstockage, ils ne connaissent pas particulièrement de saisonnalité. Des bons plans, on peut donc en trouver tout le temps. Et dans des endroits de plus en plus nombreux. Dernier filon en vue : le Web. Certains brokers ont ouvert leur propre site sur lequel on peut consulter (pas toujours acheter) leur stock, mis à jour très régulièrement. Internet est ainsi apparu aux professionnels comme le parfait vecteur pour écouler les surplus, vite et bien. Alain Keravec, responsable de la catégorie informatique du spécialiste des enchères en ligne eBay, est bien placé pour en parler : *"Dans notre communauté de vendeurs, nous avons des PME informatique, des revendeurs de micro, des grossistes, des particuliers et pas mal de déstockeurs."* Pour les grossistes et les revendeurs, le Web garantit en fait une discrétion précieuse à leur image de marque : il est facile d'y écouler des pièces invendues tout à fait anonymement. Les fabricants, eux, ne font pas encore appel au site pour vendre leurs produits déstockés, pas en France en tout cas. *"Outre-Atlantique, IBM, Dell, HP vendent directement sur eBay. Cela devrait bientôt se produire chez nous"*, précise Alain Keravec.

En attendant, eBay monte régulièrement des opérations spéciales, pour dynamiser le site et optimiser l'activité des vendeurs. Pendant dix jours, par exemple, le site met en avant des affaires exceptionnelles sur une sélection de produits de très bonne qualité. Pour cela, Alain Keravec constitue un petit *pool* de vendeurs, en fonction de ce qu'ils ont à proposer. Lors de ces opérations, une dizaine de vendeurs sont capables d'écouler 650 références en dix jours. Ce qui marche le mieux, ce sont les ordinateurs portables et les pièces détachées pour PC de bureau. Selon eBay, ces produits peuvent être acquis 15 à 25 % moins cher que leur prix initial. Ce genre de "coup", les sites marchands en organisent aussi souvent que possible. Pour eux, les produits déstockés deviennent de plus en plus des produits d'appel, leur permettant de présenter des prix très compétitifs. En outre, ils complètent idéalement les gammes de produits qu'ils mettent en vente en ligne. Dernièrement, Bestofmicro.com proposait ainsi toute une gamme de machines Apple en déstockage. Les sites Rueducommerce et Grosbill, eux, ont créé une rubrique pour ces offres : ils se targuent de proposer des produits jusqu'à 70 % moins chers que leur prix d'origine. Mais attention, vous y trouverez des matériels déstockés généralement en très petites quantités, et sur des types d'offres pas toujours aussi attractives que celles proposées par les déstockeurs ou les grands revendeurs spécialisés. C'est que le Web a un handicap : il ne rapporte pas assez pour financer l'achat de stock... pas encore.

Delphine Sabattier

La rubrique informatique d'eBay.fr présente de plus en plus de produits déstockés. Ils y sont vendus 15 à 25 % moins cher que leur prix normal. Récemment, un portable neuf Pentium II, mis à prix à 1 € est parti à un peu plus de 500 € (2 300 F).

Architecte Studio Pro

Entrez dans les moindres détails de votre projet !

Réf. 3695
79,95€**

2001 1 des logiciels d'Architecture aux USA* PUNCH! SOFTWARE

*sources PC Data Inc. et NPD Intelect

Ce puissant logiciel de design fait partie des best-sellers des produits d'architecture aux États-Unis. Sa version totalement adaptée en français vous permettra de visualiser votre projet comme aucun autre programme ne peut vous le proposer aujourd'hui. Son avantage d'utilisation réside dans le fait qu'il s'agit de 12 programmes en un, tous accessibles depuis une seule et même interface. Votre imagination va pouvoir se confronter à la réalité virtuelle pour vous permettre de perfectionner votre projet à vue d'œil. Murs, façades, toit, portes, fenêtres, textures de sols, jardin ; mais aussi plan électrique ou de chauffage, meubles et sanitaires... vous pourriez presque y emménager. Rien de tel que de bien percevoir tous les détails d'une habitation avant d'y poser la première pierre. Attention, vous allez même y prendre plaisir !

Micro Application

UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

www.microapp.com

Micro Application, SA au capital de 1 000 000 €. RCS Paris 321 525 032. Tous droits réservés. MICRO APPLICATION & Didier Guedj. Toutes les dénominations sont protégées et appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Micro Application et microapp.com sont des marques de Micro Application, SA. **Disponible dans la limite des stocks ; les prix indiqués sont des prix publics unitaires conseillés TTC.

Les Solutions du Voyage d'Affaires

Hanovre

CeBIT

Salon Mondial de la Bureautique, de l'Informatique et des Télécommunications

HANOVRE 12-19 mars 2003

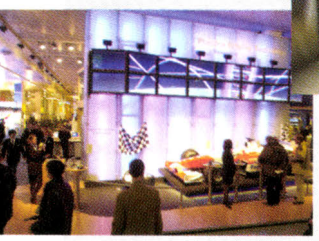
Offre Spéciale à partir de

695 €*

Forfait journée comprenant : vols aller-retour au départ de Paris + taxes + transferts aéroport/salon/aéroport + carte d'entrée au CeBIT + assistance TQ3 PROTRAVEL

Départs de province et formules avec logement : nombreuses possibilités, nous consulter.

* Offre soumise à conditions, dans la limite des places disponibles



OPTIMISEZ votre temps
MAITRISEZ votre budget
OPTEZ pour les forfaits Salons

TQ3 PROTRAVEL
TRAVEL SOLUTIONS

Département Salons Professionnels à l'étranger

Découvrez nos offres spéciales et programmes détaillés sur
www.protravel-salons.com

Contactez nos conseillers au
04 72 83 45 45 - Fax 04 72 83 45 46
E-mail : salons@protravel.fr

Lic. 069 96 0004

digitales

spécial

sans-fil

Portés par Bluetooth et autres Wi-Fi, PC, PDA, webcam, téléphones, souris... larguent les amarres. Et à des prix abordables !

Il y a quelques années, réseau domestique était synonyme de câbles courant partout sous les meubles. Mais aujourd'hui, le sans-fil change toute la donne : nos merveilles électroniques peuvent communiquer entre elles, sans aucun lien matériel. Et les méthodes de connexion sans fil sont aussi variées que le sont les prises filaires de nos PC : selon la vitesse, la distance, l'environnement, l'usage, les appareils à connecter, ou encore la nature des données, différentes solutions s'offrent à vous, chacune avec ses avantages et ses inconvénients. Cela va des antiques rayons infrarouges aux plus modernes ondes radio. Bluetooth et Wi-Fi sont les stars du moment, mais l'industrie peaufine déjà la suite, et les petits frères et concurrents du Wi-Fi se bousculent déjà, tandis que naissent, dans la foulée de ces nouveaux réseaux, de nouveaux métiers. Demain les seuls fils qui traverseront encore le salon seront ceux de l'alimentation. Eh oui ! Si les données empruntent sans problèmes la voie des airs, l'énergie, elle, a encore besoin d'un support physique pour voyager. En attendant une prochaine étape ? *N.R.*

AirPort Extreme

Airport Extreme, c'est le nom de la nouvelle gamme de matériel sans fil qu'Apple vient de lancer, sous la bannière du 802.11g. Compatible avec les anciens réseaux Airport 802.11b, la base permet de partager une imprimante ou une connexion Internet (câble, ADSL, Lan ou même modem V90 selon les modèles), le tout à la vitesse de 54 Mbits/s. Malheureusement, la carte Airport Extreme n'est pour l'instant compatible qu'avec les tout nouveaux PowerBook G4.

D.R

02.03

Ils ont largué les amarres

Le choix du roi

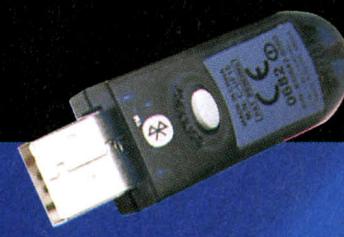
DR

Wi-Fi ou Bluetooth ? Inutile de choisir, le Portégé 3500 de Toshiba embarque les deux technos à la fois. Et comme le laisse supposer son écran pivotant, ce portable de moins de 2 kg se transforme aussi en Tablet PC, pour écrire au stylet sur son écran tactile de 12,1 pouces (à partir de 3 400 € HT/env. 22 300 F HT). Sur sa lancée, le roi du PC portable a annoncé une gamme d'ordinateurs nomades plus costauds, les Satellite Pro 6100 (à partir de 2 000 HT/13 100 F), parés pour le Wi-Fi (802.11b à 11 Mbits/s) comme pour la toute récente norme 802.11a (54 Mbits/s). Décidément très inspiré par le sans-fil, Toshiba a également conçu un portable Satellite avec un clavier et une souris détachable.

ne webcam qui voit loin

ec la webcam QuickCam Cordless, de Logitech, on promène librement dans un rayon de 20 mètres tour du PC pour prendre des photos et des vidéos norisées, à une définition interpolée de 640 x 480 ints. Son secret : une technologie radio comparable telle de Wi-Fi et Bluetooth (sur la bande des 4 GHz, donc), qui donne ici le choix entre quatre naux. De quoi envisager des applications très rieuses comme la vidéosurveillance : le récepteur onché sur la prise USB du PC peut, en effet, rece- r les images de quatre webcams, en basculant n canal à l'autre. Env. 270 € TTC (17 700 F).

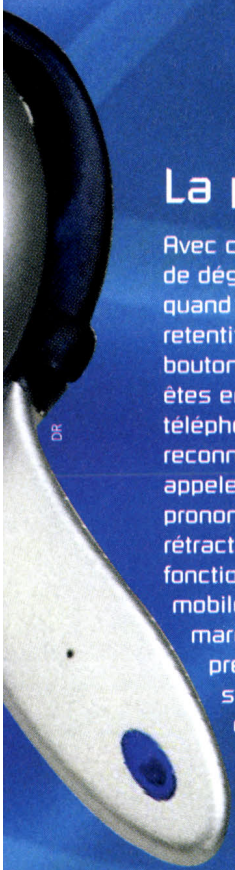
DR



Au doigt et à l'œil

Une souris ? Oui, mais pas seulement. Le Cordless Presenter de Logitech est surtout une télécommande sans fil, pour faire défiler les "écrans" des présentations Powerpoint grâce à de gros boutons d'avance et de retour. Une solution astucieuse pour animer des réunions tout en restant proche de son auditoire : l'appareil communique, via Bluetooth, avec l'ordinateur situé à une distance maximale de 10 mètres – un minuscule récepteur Bluetooth, fourni, se glisse dans l'une des prises USB du PC. Et pour focaliser l'attention sur certaines zones des diapos projetées sur grand écran, le Cordless Presenter fait même office de pointeur laser. Env. 260 € TTC (1 700 F).

J.F.



DR

La puce à l'oreille

Avec ce kit piéton Bluetooth, plus besoin de dégainer votre téléphone portable quand sa supersonnerie polyphonique retentit : pressez simplement le petit bouton situé sur l'oreillette, vous êtes en communication. Et si votre téléphone Bluetooth est doué pour la reconnaissance vocale, vous pourrez appeler un correspondant juste en prononçant son nom dans le microphone rétractable. Bon à savoir : ces oreillettes fonctionnent généralement avec des mobiles Bluetooth de différentes marques. Ainsi, le kit Motorola présenté ci-contre (env. 180 € TTC, soit près de 1 200 F, avec sa housse et son chargeur) "parle" avec les téléphones du constructeur aussi bien qu'avec ceux de Nokia, Sony-Ericsson et Philips.

D'une télé à l'autre

Comment visionner un DVD ou une cassette VHS sur votre second téléviseur, alors que tous les lecteurs sont branchés sur le premier téléviseur ? Rien de plus simple avec un transmetteur TV/AV émettant en modulation FM. Il suffit de brancher l'émetteur sur la prise Péritel du téléviseur principal et de faire de même avec le récepteur sur la télé secondaire. Le tour est joué : votre film est diffusé via les airs sur le second téléviseur avec, en prime, une excellente qualité vidéo et un son en stéréo. Nec plus ultra, grâce aux capteurs infrarouges présents sur l'émetteur et le récepteur, on pilote à distance les appareils audio/vidéo avec leurs télécommandes respectives. Seule limitation, les deux appareils ne doivent pas être distants, en intérieur, de plus de 30 mètres. Sur le même principe, d'autres kits s'installent à partir du PC et diffusent vos MP3 sur la chaîne hi-fi ou un DVD sur le téléviseur. Entre 150 et 300 € (1 000 à 2 000 F) selon les modèles.

J.F.

Bluetooth, le réseau à dimension personnelle

technologies engagées :

Bluetooth, Personal Area Network

Exploitée depuis 1994 par le fabricant de téléphones Ericsson, Bluetooth est une norme de communication par ondes radio. Prévue pour relier les petits appareils ou les périphériques domestiques, elle utilise, comme le Wi-Fi, la longueur d'onde 2,4 GHz. Bluetooth offre de nombreux avantages.

Contrairement à l'infrarouge, qui équipe habituellement les téléphones portables ou les assistants numériques, elle peut traverser les obstacles : inutile donc que les appareils en communication soient en vue l'un de l'autre. Votre PDA peut surfer sur le Web, relié à votre téléphone GPRS qui, lui, restera dans votre poche. Avant tout échange de données, un périphérique Bluetooth doit détecter les autres appareils de son voisinage, et établir une connexion selon un profil. Chaque appareil dit "maître" peut se connecter à un maximum de sept "esclaves" en même temps. D'où la naissance d'un nouveau type de réseau : le PAN (*Personal Area Network*), le réseau à dimension personnelle. En effet, Bluetooth, dans sa norme de base IEEE 802.15.1 a une faible portée (une dizaine de mètres), ce qui limite un tel réseau à un appartement, voire à une salle, d'où son nom. Avantage de cette faible puissance : il consomme très peu d'énergie et la petite taille de sa puce émettrice en fait le partenaire idéal de l'électronique nomade, alors que son cousin Wi-Fi trouve plutôt sa place sur les ordinateurs, voire les postes fixes. Son débit n'est pas davantage adapté aux utilisations exigeantes des réseaux, puisqu'il plafonne à 1 Mbit/s (contre 11 pour le Wi-Fi), avec une efficacité réelle nettement moindre, il est vrai, mais largement suffisante pour l'utilisation personnelle d'un PAN. Les limitations de Bluetooth ne sont qu'apparentes, et certains n'hésitent pas à en exploiter les ressources au maximum. Il est ainsi apparu que Bluetooth pouvait très bien servir à ouvrir un accès à l'Internet sans fil. Des routeurs ont ainsi fait leur apparition : ceux-ci reçoivent la connexion Internet (câble ou

DR

JACQUES FEINE

JACQUES FEINE

Avec la connexion Bluetooth, les appareils de nouvelle génération (PDA, portatifs, etc.) sont capables déchanger des données sans fils dans un rayon de 10 mètres.

Le site officiel de Bluetooth
www.bluetooth.org

ADSL) et la dispersent par les airs vers les périphériques concernés. La société française Inventel fabrique de tels produits, avec sa ligne BlueDSL qui intègre le routeur et le modem ADSL en un seul boîtier. Mais Inventel exploite également la spécification longue portée de Bluetooth. Son routeur porte sur un rayon d'une centaine de mètres en espace découvert et peut alors couvrir aisément la surface d'un appartement ou d'une petite entreprise. Mais ce n'est pas tout : contrairement à Wi-Fi, la spécification Bluetooth inclut aussi des canaux réservés à la voix. On peut donc imaginer un téléphone Bluetooth qui ne transmettrait plus la voix vers le réseau classique (GSM ou GPRS), mais directement vers le routeur Bluetooth, puis vers Internet, dans le cadre d'une solution de voix sur IP. Le routeur BlueDSL d'Inventel, prêt pour ces nouveaux services, a d'ores et déjà activé les canaux voix de Bluetooth. *N.R.*

La téléphonie perd la voix

technologies engagées :
GPRS, Wap, SMS, e-mail, Web

L'arrivée du GPRS, qui permet d'échanger des données à moyen débit via les bornes du réseau mobile GSM, va changer votre manière de concevoir l'abonnement téléphonique. Il faudra peu à peu s'habituer à ce qu'un appareil puisse recevoir une carte SIM sans être pour autant capable de passer des coups de fil. Une nouvelle génération de périphériques arrive ainsi, plus orientée vers la consultation et l'échange de données que vers la voix. Parfois même, la voix n'est que tolérée sur certains appareils, manifestement conçus pour être regardés en face, et pas tenus à l'oreille. C'est le cas, par exemple, des assistants personnels TAB 1000 de Lexibook (voir page 111) ou Blackberry 5810 de RIM. Si ces derniers sont parfaits pour envoyer et recevoir des mails, des SMS, consulter des sites Wap ou Web, en revanche, ils ne permettent de téléphoner qu'en ayant recours à un kit main-libre. Le fabricant de modems français, Olitec, a même poussé le concept plus loin en lançant le premier modem GPRS du marché. Glissez votre carte SIM dans un boîtier à peine plus grand qu'un paquet de cigarettes, branchez-le sur la prise USB de votre ordinateur, et vous voilà prêt à utiliser les services de base de l'Internet : le surf et l'e-mail. Le logiciel associé gère en outre les SMS et les fax. Autoalimenté, l'ensemble est réellement autonome et nomade... mais mobilise une carte SIM. Que faire alors pour s'éviter des manipulations perpétuelles ? Vous pouvez soit demander à votre opérateur d'accepter de vous fournir une carte SIM jumelle – seul Orange propose pour l'instant cette option, au tarif exorbitant de 11 € par mois ; soit prendre un nouvel abonnement GPRS, uniquement dédié aux données. On y viendra... *N.R.*

DR

Le modem GPRS d'Olitec se branche sur la prise USB des PC sous Windows. Bibande, il télécharge en GPRS 85,6 Kbits/s au maximum et échange fax et SMS. Env. 300 € (1 970 F).

Netgear est un des rares fabricants à intégrer sur chaque carte réseau un connecteur pour antenne externe. Parfait pour monter un réseau dans son quartier.

DR

technologies engagées :
Wi-Fi 5, 802.11g, 802.11e, Hiperlan 2

Des héritiers pour Wi-Fi

Wi-Fi commence à peine à s'inviter dans nos salons que, déjà, ses successeurs pointent leur nez. Cette déclinaison d'Ethernet sans fil, de son nom technique 802.11b, n'est en effet qu'un des nombreux protocoles issus des laboratoires de l'*Institute of Electrical and Electronics Engineers*, un consortium américain chargé d'élaborer des standards de communication. Premier arrivant dans la liste des prétendants, le 802.11a, ou Wi-Fi 5, a déjà fait son apparition ces dernières semaines dans nos contrées. Pour l'instant, le matériel 802.11a est encore trop cher et son utilisation en France est interdite en extérieur. Principales caractéristiques : il utilise la gamme de fréquences 5 GHz – à une vitesse maximale théorique de 54 Mbits/s –, bien moins encombrée, pour l'instant, que les 2,4 GHz du Wi-Fi, qui plafonne, lui, à 11 Mbits/s. En effet, Wi-Fi doit cohabiter sur la même fréquence que Bluetooth, nos fours à micro-ondes, les radars militaires, certains téléphones ou télécommandes... En contrepartie de sa vitesse, Wi-Fi 5 n'est pas exempt de défauts : par exemple, il porte moins loin que le 802.11b, et, à longue distance, il ne se révèle pas meilleur ; en outre, il franchit moins bien les obstacles et nécessite des bornes-relais en plus grand nombre que pour un réseau 802.11b. Enfin, le protocole n'inclut pas la qualité de service (ou QoS), qui permettrait de réaliser, entre autres, de la diffusion en flux continu *(streaming)* ou de la voix sur IP de façon optimale. C'est pour pallier ces limitations que l'IEEE prévoit de lancer de nouveaux protocoles, courant 2003 : le 802.11g, par exemple, apportera le haut débit au Wi-Fi, à savoir 54 Mbits/s sur la bande des 2,4 GHz, ce qui autorisera des cellules plus grandes que le Wi-Fi 5, et donc moins de bornes relais. Le 802.11e, quant à lui, devrait apporter la QoS au Wi-Fi 5. Mais l'avenir appartient peut-être aussi à Hiperlan 2.

Ce projet, fruit des recherches de l'ETSI *(European Telecommunications Standards Institute)*, est la réponse européenne aux standards américains de l'IEEE. Hiperlan 2, qui émet lui aussi sur la gamme des 5 GHz à 54 Mbits/s, intègre d'ores et déjà la fameuse qualité de service, et supporte, outre l'Ethernet sans fil, les réseaux UMTS, Firewire et ATM. De l'avis de nombreux spécialistes, Hiperlan 2 est mieux pensé et plus performant que les 802.11a/e ; hélas, faute d'un réel engagement des fabricants, il n'existe pour l'instant qu'à l'état de rares prototypes. L'enjeu politique sur la maîtrise technologique est cependant évident, et Hiperlan 2 pourrait revenir par la bande, puisqu'un de ses dérivés commence à s'imposer au Japon, sous le nom de HiSWan.
Enfin, dans le futur, on devrait aussi assister à une intégration matérielle, qui permettra aux appareils l'accès direct à tous les types de réseaux. Le composant Banias, d'Intel, qui équipera les ordinateurs portatifs à la fin de l'année, pourra passer du Wi-Fi au Wi-Fi 5 à la volée et automatiquement, sans intervention de l'utilisateur. *N.R.*

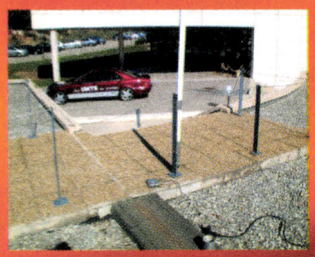
DR

Pour s'informer sur l'Hiperlan 2 :
www.hiperlan2.com

Un nouveau métier : Wisp !

3L INTERACTIVE

A Sophia Antipolis, une antenne judicieusement placée sur les toits suffit à "arroser" les résidences... ou les voitures qui passent à proximité.



Marc Lesdema et ses associés ont eu le nez creux. Avec leur service OD.Bee, il sont devenus des pionniers de la fourniture d'accès à l'Internet sans fil, ou, en anglais, Wisp, pour *Wireless Internet Service Provider*. Au départ simple association d'étudiants qui voulaient partager facilement un accès Internet dans leur résidence universitaire Saint-Exupéry de Sophia Antipolis, près d'Antibes, le bouche à oreille a fonctionné à plein. Nous sommes fin 2000 ; avec le soutien de la direction de la résidence, les demandes affluent. "*A tel point qu'en janvier 2002, face à la demande réelle de matériel et services, nous nous sommes constitués en structure commerciale*", se rappelle Marc Lesdema, l'un des trois gérants de 3L Interactive, la structure créée pour chapeauter OD.Bee. Concrètement, comment cela se passe-t-il ? "*Nous installons des points d'accès sans fil dans les étages, dans la limite d'un pour six logements, et nous prêtons la carte réseau à l'étudiant qui en fait la demande, contre une caution*", poursuit Marc. L'étudiant s'abonne ensuite au forfait illimité qui lui correspond le mieux : les débits proposés vont de 128 à 512 Kbits/s. "*Nous assurons ensuite le support matériel, logiciel, réseau, par la connexion à nos fournisseurs de bande passante, et la gestion des abonnements*", complète-t-il. Aujourd'hui, OD.Bee équipe aussi la résidence de tourisme City Maéva de Sophia Antipolis : "*en tout, 200 logements, pour une soixantaine d'abonnés*, précise Marc Lesdema, *et nous avons d'autres projets de résidences dans nos cartons*". Et, même si la mode est aux hot-spots, ces point d'accès publics dans les lieux de passage, OD.Bee préfère rester dans le schéma d'un accès résidentiel, sur abonnement.

Mais s'établir comme Wisp ne s'improvise pas : "*Nous rencontrons plus de limites que les fournisseurs classiques*, explique Marc Lesdema, *en termes de distance, structure des bâtiments, et nombre d'utilisateurs par rapport au trafic ; les données techniques des constructeurs sont toujours trop optimistes, et il nous est arrivé de faire griller nos points d'accès, suite à une montée en charge trop longue. En contrepartie, nous avons une plus grande flexibilité dans nos réseaux : essayez avec un fournisseur filaire de vous faire ouvrir une ligne ADSL pour 2 ou 3 jours !... Avec nous, c'est possible, et rapidement.*"

Enfin, le sans-fil couvre une variété bien plus grande d'appareils : PC de bureau ou portatif, PDA et, même, la voiture ! En octobre 2002, au côté de Mercedes et son prototype de voiture connectée, OD.Bee a en effet prouvé que la connexion en roulant, avec des point d'accès situés dans les bâtiments à 400 mètres de distance, était possible ! **N.R.**

Pour s'abonner à OD.Bee : www.odbee.com

Les solutions OD.Bee pour votre résidence : www.3linteractive.com

SÉCURITÉ INFORMATIQUE :

DEUX ÉCOLES À LA POINTE

La sécurité informatique est affaire d'expert. Car au-delà des outils, c'est tout un état d'esprit qu'il faut acquérir. Deux écoles de la Cité de l'Enseignement et de la Recherche (CERSTI), l'EPITA et l'EPITECH forment des diplômés reconnus dans le domaine depuis plusieurs années : un modèle pas si facile à reproduire.

Il fut un temps où lorsqu'on parlait d'EPITA (Ecole pour l'Informatique et les Techniques Avancées), on pensait tout de suite « pirate ». C'était l'époque où le cinéma montrait des petits génies de l'informatique entrant par effraction dans les systèmes du Pentagone, où le pirate informatique n'était pas encore un délinquant mais plutôt présenté comme un surdoué encombrant exerçant ses talents aux dépens d'administrateurs système inattentifs.

LA SÉCURITÉ : UN SOUCI RÉCENT

«A cette époque-là, commente Nicolas Sadirac, Directeur d'EPITECH et des Ressources Informatiques de la CERSTI, il n'existait aucune sensibilité à la sécurité informatique. Les outils pour se protéger étaient moins nombreux qu'aujourd'hui et, lorsqu'on échangeait avec nos collèges pour leur dire : votre système est une passoire, ils nous répondaient : et alors ?»
Les jeunes de l'EPITA, dans ces premières années de la décennie 90, nourris de la mythologie ambiante, exerçaient parfois leurs talents au détriment d'autres institutions, jamais pour détourner ou détruire, mais toujours pour dire « on est passé ». D'où cette réputation de pirate qui a entouré l'école, mais qui était en fait la première expression d'un souci de sécurité. C'est si vrai que les plus actifs de ces jeunes « pirates » sont tous devenus des experts en sécurité, au sein d'entités diverses.

«Cette époque est complètement révolue, insiste Joël Courtois, Directeur de l'EPITA : les enjeux de sécurité sont tels qu'on ne peut plus laisser penser, ni de près ni de loin que le piratage peut être un jeu excusable. C'est clairement une délinquance, qui peut être très grave. C'est une des premières choses que nos étudiants apprennent : cours de droit, interventions des autorités en charge de la sécurité au niveau national».
«Mais, en même temps, on ne peut pas devenir expert dans le domaine sans connaître le piratage, explique Nicolas Sadirac, lui-même consultant en sécurité. Autant à l'EPITA qu'à l'EPITECH, nous allons jusqu'à faire des simulations internes, sur notre propre réseau, nous pratiquons aussi, mais uniquement à la demande expresse de certaines entreprises qui nous connaissent bien, des tests d'intrusion en vraie grandeur».

Cela nécessite en revanche, en interne, un nombre impressionnant de mesures de précautions : signature d'une charte de bonne conduite, surveillance étroite du réseau, discipline intransigeante pour tout manquement à la déontologie. Et l'on aboutit au paradoxe suivant : l'EPITA est sans doute l'école la plus surveillée, la plus exigeante, la plus performante en matière de sécurité informatique et elle garde auprès de certaines entreprises, trop lentes à actualiser leurs données, une réputation sulfureuse...

LE SERMENT D'EPITECH

«De même, commente Nicolas Sadirac, à l'EPITECH, nous faisons étudier à nos étudiants les virus. Parce qu'ils auront à les combattre. Exactement comme les gendarmes doivent apprendre à connaître toutes les techniques des malfaiteurs pour pouvoir s'y opposer. Mais c'est comme tous ceux qui apprennent à se servir d'une force; ils sont d'autant plus réprochables s'ils l'utilisent à des fins malhonnêtes. Aussi, comme les médecins, doivent-ils prêter un serment solennel de mettre leur savoir au service des gens et de ne jamais s'en servir contre la société.» Une façon comme une autre de sensibiliser les jeunes à leurs responsabilités.

Pourquoi sort-on d'EPITA ou d'EPITECH plus expert en sécurité que d'une autre école ? Parce que ces deux écoles sont réellement spécialisées en informatique : les cinq années du cursus y étant peu ou prou consacrées, les étudiants connaissent les machines, les systèmes, les langages et les réseaux en profondeur. Indispensable pour déceler, deviner ou comprendre les failles techniques.

FAILLES TECHNIQUES ET FAILLES HUMAINES

Ce sont aussi des utilisateurs éprouvés, qui ont beaucoup travaillé en équipe, en entreprise, avec des personnes très diverses. Ils connaissent les failles humaines, les défauts des organisations, les faiblesses de comportement, aussi importants en matière de piratage que la technique. Et puis, cette habitude qu'ils ont prise, au fil des années, d'essayer tout, d'imaginer des solutions, parfois improbables : c'est le feeling, l'instinct, quelque chose qui s'acquiert par la pratique à haute dose, par la passion mais qu'aucune formation classique ou traditionnelle ne peut donner.

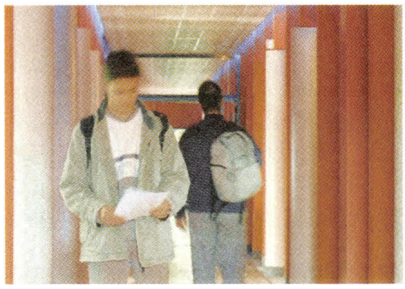
«On le voit, nous dit Nicolas Sadirac, quand on essaie de former des techniciens ou des ingénieurs déjà en poste : tout ce qui est technique, on arrive à le leur inculquer et ils progressent. Mais ce qui est humain et instinctif, on n'arrive jamais à le leur transmettre comme on le fait pour nos jeunes». Ceci explique cela : pour devenir un expert en sécurité - et c'est vrai pour tous les domaines un peu avancés de l'informatique - il faut incuber lourdement et très tôt dans l'informatique et à un très haut niveau. Peu d'écoles sont en mesure de le faire. Peu d'écoles possèdent en leur sein les experts capables de transmettre leur savoir.

LA SÉCURITÉ DANS UN PROCESSUS QUALITÉ

Si la sécurité implique bien, fondamentalement, une parfaite maîtrise de la technique, celle-ci ne suffit pas. Elle doit être englobée dans un processus global de management non seulement du parc et des ressources mais des valeurs mêmes de l'entreprise. C'est une véritable politique qui doit s'intégrer au sein d'un processus qualité que l'EPITA comme l'EPITECH mettent en avant comme un élément fort de leur enseignement.

On est loin des simples magiciens et autres bidouilleurs, qui ont peuplé la littérature des années 90 : c'est la confirmation de l'âge adulte de l'informatique.

CERSTI
Cité de l'Enseignement et de la Recherche pour les Sciences, les Technologies et l'Informatique



Journées portes ouvertes

Mercredi 5 Février de 16 à 20 heures

Samedis 8 et 29 Mars de 10 à 17 heures

Cité de l'Enseignement et de la Recherche pour les Sciences, Technologique et l'Informatique

EPITA L'INGÉNIERIE INFORMATIQUE — www.epita.fr

IPSA Institut Polytechnique des Sciences Avancées — www.ipsa.fr

EPITECH Ecole pour l'Informatique et les nouvelles technologies — www.epitech.net

14/16, RUE VOLTAIRE - 94276 LE KREMLIN BICÊTRE CEDEX
M° PORTE D'ITALIE - Tél. 01 44 08 01 01

ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR TECHNIQUES PRIVÉS

Comparatif 13 grands écrans plats à partir de 600 € page 86

Nouveautés Les matériels et logiciels de février page 93

Quelle mémoire Flash choisir ?

En l'espace de deux ans, la mémoire Flash, jusqu'alors réservée aux entreprises, a littéralement envahi le marché du stockage de données et est présente dans la plupart de vos périphériques. Six modèles principaux se taillent la part du lion. Tour d'horizon.

Appareils photo numériques, caméscopes, PDA, téléphones portables, imprimantes ou encore clés USB, la mémoire Flash est devenue le moyen de stockage privilégié du monde numérique. Deux ans plus tôt, 80 % de la production de ce type de mémoire étaient destinés à l'industrie. Celle-ci trouvait là un moyen efficace de rendre non volatiles les données utilisées par les systèmes "intelligents" embarqués dans les avions ou les voitures. C'est dans les années 80 que les constructeurs informatiques l'ont mise au point. Jusque-là, pour stocker des données, ils disposaient de la Ram (*Random Access Memory*), mémoire réinscriptible à l'infini, mais, en raison de sa volatilité, elle obligeait le maintien du circuit électronique sous tension.

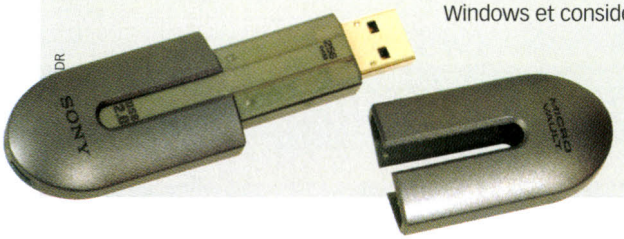
Face à cet inconvénient, les constructeurs ont mis au point ce nouveau type de mémoire électronique, réinscriptible à l'infini et, surtout, non volatile. Première application : dans les Bios pour conserver les données système, alimentation éteinte, mais aussi pour les rendre facilement programmables. Très vite, la mémoire Flash s'est imposée sous la forme de modules amovibles, jusqu'à devenir le support de stockage autonome connectable à une multitude d'appareils numériques.

Que la mémoire Flash ait été massivement adoptée n'est pas étonnant, quand on compare ses caractéristiques aux autres supports utilisés. A l'inverse, par exemple, d'un CD-RW, elle ne nécessite aucune installation matérielle ni logicielle ; son temps d'accès aux données se rapproche davantage de celui d'un disque dur que d'une disquette ; enfin, sa compacité la rend plus transportable qu'une cartouche Zip. Seul défaut majeur : son prix. Alors qu'un stockage de 100 Mo sur CD-RW coûtera 0,30 € (2 F), il faudra, pour un même volume, dépenser 80 € en mémoire Flash (env. 500 F). Et, comme nous le confirme Stéphane Rouveyrol, Pdg d'EvaMemory, distributeur de mémoire Flash, "*actuellement, les baisses de prix que nous enregistrons sont très faibles, de l'ordre de dix cents d'euro par carte tous les mois*". En ce début d'année 2003, la forte demande devrait maintenir son cours et le dollar, valeur d'échange des composants électroniques, s'est dernièrement renchéri par rapport au Yen.

Omniprésente donc, elle est disponible en six formats principaux. Aujourd'hui, la Compact Flash, la plus répandue, occupe environ 45 % du volume de ventes. Plébiscitée pour sa rapidité (l'accès aux données est inférieur à 11 ms), elle est surtout la plus compatible des mémoires Flash. En

La clé du stockage

Les clés USB sont un peu à part dans le monde de la mémoire Flash. Alors que les différents formats de cartes dont nous vous avons parlé plus haut équipent toutes sortes de matériels numériques, la clé USB reste bel et bien dédiée à l'univers du PC. Bien sûr, elle peut, elle aussi, enregistrer des fichiers MP3, images et autres données bureautiques, mais seul le PC, équipé en standard d'un port USB, permet la lecture des données qu'elle contient. Lorsque la clé est connectée, elle est automatiquement reconnue par Windows et considérée comme un disque à part entière. Il est alors possible de créer, déplacer ou supprimer les fichiers contenus par un simple glisser/déplacer. Depuis leur apparition, les mémoires Flash au format USB ont bien évolué. Les dernières clés supportent l'USB 2.0 et autorisent donc un débit quatre fois plus véloce. De même, limitées à 128 Mo en USB 1, les clés peuvent, à l'image du dernier Micro Vault de Sony (*notre photo ci-contre*), embarquer 256 Mo.



Sharewares Des logiciels et utilitaires à télécharger
page 104

Face-à-face Red Hat 8 contre Mandrake 9
page 106

Passer à... La gravure de DVD
page 108

JACQUES FEINE

adoptant son format, les constructeurs s'assurent d'un minimum de conflits avec leurs matériels. La Memory Stick, elle, est un format propriétaire développé par Sony et utilisé par tous les matériels de la marque : appareils photo, caméscopes, etc. Elle représente de 15 à 20 % du marché malgré un prix élevé (65 € les 64 Mo). La Smart Media, développée par Toshiba et Samsung, s'avère fragile et, plus grave, elle pose des problèmes de compatibilité. C'est pourquoi les fabricants d'appareils photo numériques ont arrêté les développements autour de sa technologie. Elle devrait donc disparaître petit à petit malgré son prix attractif (20 % moins chère que la Compact Flash Type I). Vient ensuite la MultiMediaCard. Pas plus grande qu'un timbre-poste, elle offre l'avantage de pouvoir se loger jusque dans les téléphones portables et d'autoriser un taux de transfert rapide (de l'ordre de 2 Mbits/s). Elle aurait presque tous les avantages, si la technologie sur laquelle elle repose n'avait pas donné naissance à un tout nouveau format de carte, encore plus prometteur. Il s'agit de la SD Card, format offrant des taux de transfert quatre fois supérieurs à la MultiMediaCard. Surtout, la SD (*Secure Digital*) embarque un système de cryptographie permettant la protection et le copyright des données contenues. Caractéristique qui intéresse grandement les éditeurs de logiciels ou les majors du disque : les "œuvres", copiables une seule fois, seront logiquement protégées contre le piratage. Palm utilise déjà la SD Card comme moyen de stockage pour ses logiciels. Autre avantage notable, sa capacité maximale devrait passer, cette année, de 128 Mo à 1 Go, plaçant la SD Card en concurrence directe avec la Compact Flash Type 2. Enfin, petite sœur de la SD, la xD Picture Card équipe seulement, pour l'instant, les appareils photo numériques Olympus. Elle est certes la plus rapide des mémoires Flash, mais sa compacité est telle (la moitié d'un timbre-poste) que ça en devient un inconvénient : elle est aussi fragile que facile à perdre. De plus, sa capacité de stockage limitée à 128 Mo ne devrait pas en faire le format de l'avenir. ***Philippe Le Vaillant***

Mémoires Flash : les six formats comparés

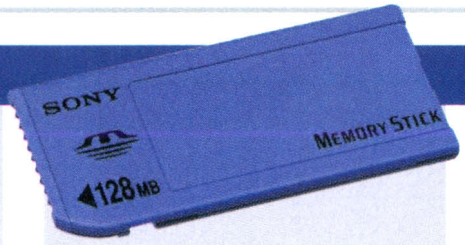
Revue de détail des caractéristiques et performances des principaux formats.

Comme nous l'avons vu, il existe actuellement six formats principaux de carte mémoire Flash. Nous avons rassemblé ici leurs caractéristiques essentielles afin de vous aider à comparer avant de fixer votre choix sur l'un ou l'autre de ces formats. Car en matière de mémoire Flash, les performances comme le prix vont du simple au double. Pour une plus grande souplesse d'utilisation, le lecteur de carte Flash (à relier au connecteur USB de votre PC) va très vite s'avérer indispensable. Il en existe naturellement pour chacun des formats de carte. Mais, il semble plus intéressant d'acheter directement un lecteur multiformats. Ce type de périphérique, très répandu aujourd'hui, est vendu entre 40 et 200 €, en fonction des modèles et des formats reconnus.

PHOTOS DR

Compact Flash

Dimensions : *Type I 43 x 36,5 x 3,3 mm ; Type II 43 x 36,5 x 5 mm*
Capacité : *de 8 Mo à 1 Go (pour Type II MicroDrive IBM)*
Performances : *temps d'accès de 10,8 ms*
Applications : *lecteur MP3, appareil photo numérique et PDA*
Avantages : *la plus répandue, extrêmement solide et fiable*
Inconvénients : *aucun*
Prix moyen : *entre 70 et 80 € les 128 Mo*



Memory stick

Dimensions : *50 x 21,5 x 2,8 mm*
Capacité : *de 16 à 128 Mo*
Performances : *taux de transfert 2 Mo/s*
Applications : *appareils photo et caméscopes numériques Sony qui disposent de la fonction "photo"*
Avantages : *très compacte, fiable et résistante*
Inconvénients : *format propriétaire, mémoire assez chère*
Prix moyen : *entre 90 et 100 € les 128 Mo*

MultiMediaCard

Dimensions : *32 x 24 x 1,4 mm*
Capacité : *de 16 à 128 Mo*
Performances : *temps d'accès de 1 ms*
Applications : *stocke tous types de fichiers (audio, vidéo, photo, etc.)*
Avantages : *très rapide, son petit format autorise son utilisation dans de nombreux appareils (GSM, par exemple)*
Inconvénients : *format non sécurisé*
Prix moyen : *entre 70 et 80 € les 128 Mo*

SD Card

Dimensions : *24 x 32 x 2,1 mm*
Capacité : *de 16 à 512 Mo*
Performances : *taux de transfert de 2 Mo/s*
Applications : *stocke tous types de fichiers (audio, vidéo, photo, etc.)*
Avantages : *permet de sécuriser les données, compatible avec de nombreux appareils*
Inconvénients : *encore très chère car très récente*
Prix moyen : *entre 120 et 130 € les 128 Mo*

Smart Media

Dimensions : *45 x 37 x 0,76 mm*
Capacité : *de 16 à 128 Mo*
Performances : *temps d'accès 10,8 ms, taux de transfert supérieur à 3,5Mo/s*
Applications : *stocke tous types de fichiers (audio, vidéo, photo, etc.)*
Avantages : *rapport capacité/prix, fine*
Inconvénients : *fragile, problèmes de compatibilité, certains constructeurs ont annoncé l'arrêt de son utilisation*
Prix moyen : *entre 70 et 80 € les 128 Mo*

XD Card Picture

Dimensions : *20 x 25 x 1,7 mm*
Capacité : *de 16 à 128 Mo*
Performances : *3, Mo/s en écriture, 5 Mo/s en lecture*
Applications : *appareils photo et caméscopes numériques d'Olympus et de Fujifilm*
Avantages : *la plus rapide des cartes de mémoire Flash*
Inconvénients : *trop petite, assez peu répandue*
Prix moyen : *de 90 à 100 € les 128 Mo*

GRAVEUR CD / DVD

DISQUE DUR

CLE USB

LECTEUR MULTI-CARTES

MINI DISQUE DUR VIDEO / MP3

DESIGN ...

DES PRODUITS DESIGN,
FACILES A INSTALLER, A UTILISER,
ET ACCESSIBLES A TOUS !

memup
WWW.MEMUP.COM

DES PERIPHERIQUES FACILES A VIVRE

DANS LES GRANDES SURFACES ALIMENTAIRES ET SPECIALISEES

IDE FireWire USB UNIVERSAL SERIAL BUS PC & Mac

13 grands écrans plats à partir de 600 euros

Envie d'un écran plat ? Oubliez le format 15 pouces et faites-vous plaisir avec un 17, voire un 18 pouces. Et qu'on se le dise, la qualité est bien au rendez-vous !

Votre vieux moniteur commence à s'essouffler ? C'est le bon moment pour le remplacer par un écran plat, plus beau, plus léger et beaucoup plus économique en énergie. La chute des prix au cours des six derniers moins est spectaculaire : les treize modèles de notre sélection (dix dalles de 17 pouces et trois de 18 pouces), s'échelonnent ainsi de 600 à 930 € (3 900 à 6 100 F), soit peu ou prou la fourchette de prix des 15 pouces à la fin 2001 !

Non moins spectaculaire est l'évolution de la qualité. Presque tous les modèles de notre sélection pourront avantageusement remplacer un écran à tube pour n'importe quelle utilisation, bureautique ou ludique, ce qui tenait du doux rêve il y a encore un an. S'ils excellent depuis longtemps pour l'affichage de textes ou de tableaux, grâce à l'absence totale de scintillement, les nouveaux écrans plats affichent désormais les jeux et vidéos avec brio. Les constructeurs ont pour cela considérablement abaissé le temps de réponse des dalles TFT, c'est-à-dire la vitesse de changement d'état des cristaux liquides, exprimée en millisecondes (ms), qui influe directement sur la fluidité : le maximum admissible pour l'affichage d'une vidéo à 25 images/s est de 40 ms, et de 25 ms pour les jeux. Champion du genre, le CML174SXW d'Hitachi affiche un temps de 16 ms, suivi par l'AS4314UTG d'Iiyama avec 20 ms.

En net progrès également, l'angle de vision des dalles plates. Si les matrices MVA *(Multi Domain Alignment)* et IPS *(In Plane Switching)* sont en général meilleures que les modèles TFT ordinaires, les progrès des filtres de surface autorisent aujourd'hui une excellente lisibilité à l'horizontale comme à la verticale. Pour un confort optimal, on choisira de préférence un appareil doté d'une matrice ajustable en hauteur, une option qui se généralise dès l'entrée de gamme. En revanche, aucun de nos modèles n'offre la rotation de l'image à la verticale.

Pour remplacer définitivement les bons vieux écrans CRT, les écrans plats n'ont plus qu'à progresser dans la gestion des résolutions d'affichage. Si nos modèles offrent tous une image parfaite en 1 280 x 1 024 – leur résolution native –, ils se débrouillent très inégalement pour les résolutions inférieures, surtout en 800 x 600, qui donne une image très floue sur la plupart des modèles. ***Patrick Bertholet***

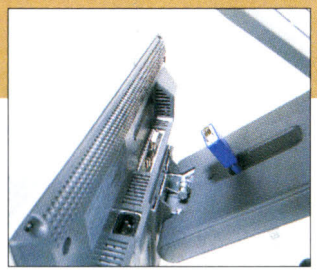
les bons critères de choix

L'angle de vue

Avant l'achat, nous vous recommandons de vérifier *de visu* que l'image, fixe ou animée, reste bien lisible lorsque l'écran est observé de profil ou du dessus. A fuir, les écrans dont les couleurs s'inversent ou blanchissent dès qu'on n'est plus exactement en face.

Le réglage en hauteur

C'est l'écran qui doit s'adapter à votre œil et non l'inverse. La fatigue visuelle liée à un travail prolongé sur ordinateur peut être limitée en ajustant la hauteur de l'écran. Un système de réglage à coulisse intégré évitera d'avoir à surélever l'écran.

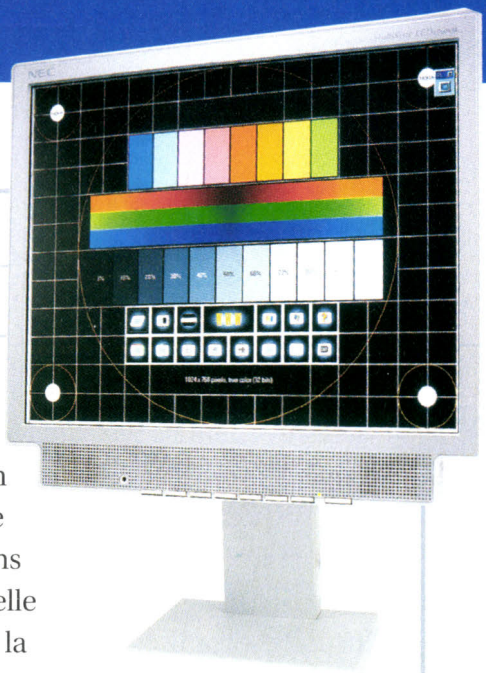


La connectique

Préférez les écrans dotés d'une entrée vidéo numérique DVI si la carte graphique de votre PC comporte la prise *ad hoc*. Vous serez ainsi dispensé de tout réglage après la mise en service. La qualité d'image sera cependant la même qu'avec une prise VGA standard.

PHOTOS : JACQUES FEINE

Nec MultiSync 1760VN
Le plus homogène



Référence incontournable dans le monde professionnel, Nec revient sur le marché de l'affichage grand public avec de sérieux arguments. Certes plus cher, à diagonale égale, que de nombreux concurrents, son MultiSync 1760VN s'impose comme l'un des plus polyvalents de notre sélection et supporte sans mal la comparaison avec les meilleurs écrans cathodiques. Nous lui attribuons la note maximale de 5 pour sa très belle luminosité et son excellent contraste, avec une mention spéciale pour la perfection du rendu du noir. Note maximale, encore, pour la fluidité des images animées, avec un temps de réponse de 25 ms, pourtant moins bon que les écrans d'Hitachi ou d'Iiyama. Côté angle de vue, on ne constate aucune dégradation sensible des couleurs en observant l'écran de profil ou du dessus. Seules déceptions, le MultiSync pèche par l'affichage en 800 x 600, assez flou, et les haut-parleurs intégrés sont nasillards. *Env. 830 € TTC (5 440 F).*

★★★★★

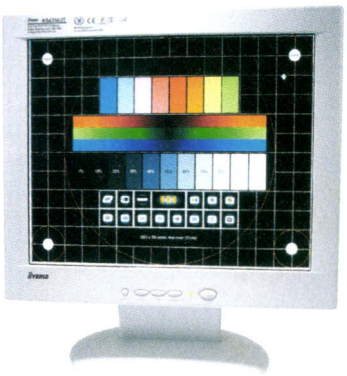
POUR
La luminosité et le taux de contraste, la rémanence quasi nulle, le réglage en hauteur.

CONTRE
L'interpolation très moyenne en 800 x 600, les haut-parleurs médiocres.

Ecran plat TFT de 17 pouces, matrice S-IPS, définition 1 280 X 1 024. Angle de vision (H/V) : 140/120 degrés. Contraste 350:1, luminosité 250 cd/m². Temps de réponse 25 ms. Consommation max : 45 W. 1 entrée VGA, 1 DVI. Dimensions (Lx P x H) : 37,4 x 20,5 x 37,2 cm. Poids : 6.8 Kg.

élu svm

Iiyama AS4314UTG Un bon partenaire de jeu



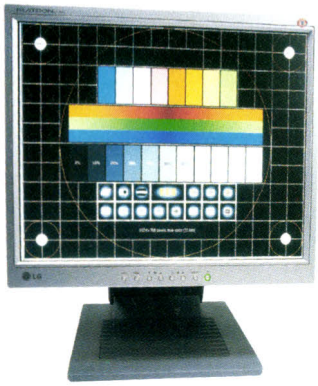
Le modèle le moins cher, avec le LM720A d'AOC. Les deux écrans offrent d'ailleurs de troublantes ressemblances : menus OSD strictement identiques et dalles peu lumineuses. Le design reste simple, sans réglage de hauteur ni de rotation de l'image. Malgré un taux de contraste très correct de 500:1, l'AS4314UTG sera difficilement exploitable pour la retouche photo en raison d'une dominante bleue très difficile à compenser. Comme celui d'AOC, l'écran d'Iiyama se prête beaucoup mieux au jeu ou à la lecture de DVD grâce à un temps de réponse très court de 20 ms, qui supprime quasiment tout effet de rémanence. Signalons aussi une gestion assez correcte des résolutions et l'angle de vue très confortable. *Env. 600 € TTC (3 900 F).*

★★★★☆

POUR
Le prix, la surface d'affichage, l'angle de vue très large, la richesse de la connectique.

CONTRE
La luminosité assez faible, le mauvais rendu du noir, la dominante bleue.

LG Flatron L1810B 18 pouces pour le prix de 17



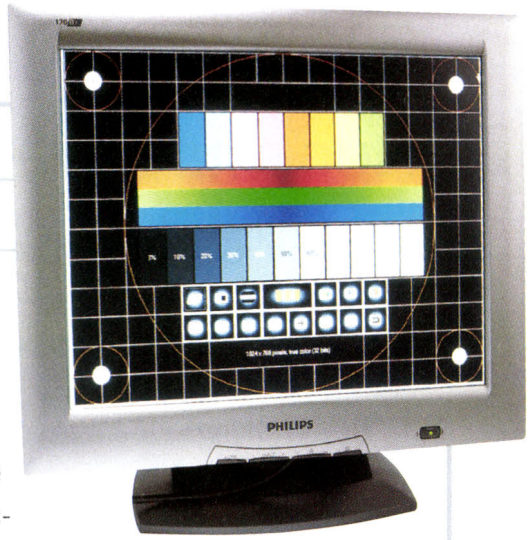
Bravo LG ! La firme sud-coréenne démocratise de belle manière les grandes dalles avec cet écran 18 pouces d'un gris métal élégant. Sa dalle IPS offre un angle de vue très large à l'horizontale comme à la verticale et, bien que la luminosité se révèle un peu faible, la palette de teintes est suffisamment riche pour la retouche photo. L'appareil est moins bon pour les séquences animées : avec un temps de réponse de 40 ms, les vidéos restent fluides, mais la rémanence se fait sentir sur les jeux rapides. On regrette plus franchement l'impossibilité de régler la dalle en hauteur, en partie compensée par une connectique assez riche : deux prises, analogique et numérique, complétées par un hub USB placé sur le socle. *Env. 800 € TTC (5 300 F).*

★★★★☆

POUR
Les performances 3D, les entrées et sorties, le pack logiciel imposant.

CONTRE
La rémanence handicapante pour les jeux, l'absence de réglage de la hauteur.

Philips 170B2Y
le maître des couleurs



Ecran plat TFT de 17 pouces, définition 1 280 X 1 024. Angle de vision (H/V) : 160/160 degrés. Contraste 400:1, luminosité 250 cd/m². Temps de réponse 40 ms. Consommation max : 40 W. 1 entrée VGA, 1 DVI. Dimensions (Lx P x H) : 41,4 x 18 x 40,6 cm. Poids : 7 Kg.

Lumineux ! Avec son 170B2Y, Philips confirme, si besoin était, son excellente maîtrise de l'affichage TFT. Au-delà de son look soigné, l'appareil séduit par des prestations très homogènes, avec une prédilection pour l'affichage des vidéos et la retouche d'image, grâce à un haut niveau de luminosité et une large plage de contrastes. L'angle de vue n'appelle guère de commentaires négatifs, bien que les caractéristiques promises – 160° à l'horizontale et à la verticale – nous semblent un peu exagérées. Mais la meilleure surprise vient de l'excellent comportement de l'écran pour les jeux rapides, en dépit d'un temps de réponse annoncé, plutôt modeste cette fois, de 40 ms. Attention tout de même aux titres anciens prévus pour une résolution de 800 x 600 : le Philips n'est pas très fort pour les interpolations vidéo en dessous de sa résolution native de 1 280 x 1 024. Dommage aussi que la dalle ne se règle pas en hauteur. *Env. 700 € TTC (4 600 F).*

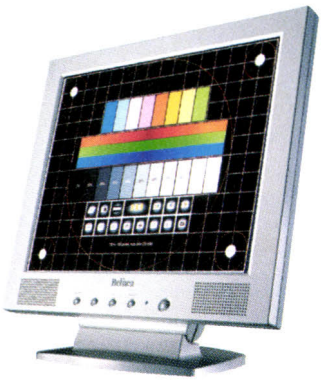
★★★★★

POUR
Le bon rendu des couleurs, la fluidité des jeux, même lorsqu'ils sont rapides.

CONTRE
Les interpolations de résolutions approximatives, l'ergonomie perfectible.

élu svm

Belinea 10 17 40 Regardez-le droit dans les yeux !



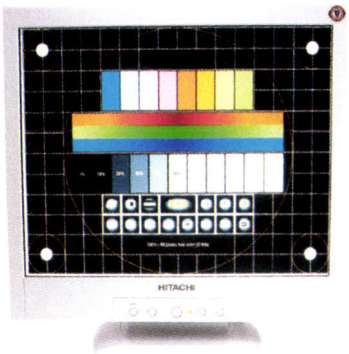
Curieux appareil que ce Belinea, certes assez bon, mais pas vraiment là où on l'attendait. Equipé d'une dalle haut de gamme de type MVA, comme le ViewSonic présenté plus loin, il affiche un angle de vision exceptionnel... en théorie. En fait, l'image n'est belle que de face, les couleurs tirant vers le blanc dès qu'on observe l'écran de côté. C'est dommage, car le 10 17 40 est, par ailleurs, très confortable sous Windows, grâce à une bonne gestion des contrastes et une excellente lisibilité de toutes les tailles de caractères. Le Belinea conviendra aussi aux joueurs, même si un très léger effet de rémanence se fait sentir sur les jeux rapides. Autre bémol, l'appareil peine pour l'affichage en 800 x 600, très flou. *Env. 700 € TTC (4 600 F).*

★★★★

POUR
La finition soignée, la fluidité des jeux et vidéos, le menu OSD facile d'emploi.

CONTRE
L'angle de vue faiblard.

Hitachi CML174SXW Pour jouer plus vite que son ombre



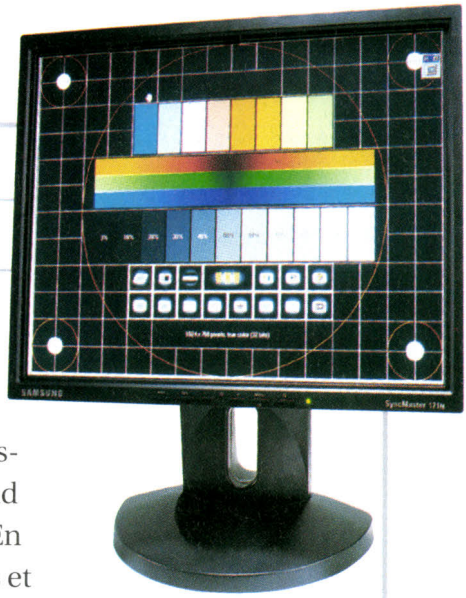
L'écran plat le plus rapide du moment, c'est lui ! Son temps de réponse record de 16 ms est un réel atout pour les jeux d'action les plus enlevés, ce que confirme la pratique. Les amateurs de jeux un peu anciens apprécieront l'exceptionnelle précision des résolutions interpolées : le mode 800 x 600 est ici aussi net que le 1 280 x 1 024, la résolution native. Le CML174SXW est également parfait pour les séances vidéo, avec des couleurs très lumineuses et un angle de vue très large à l'horizontale comme à la verticale, plutôt étonnant pour un modèle doté d'une dalle TFT classique à film polarisant. Il ne reste plus à Hitachi qu'à proposer le réglage en hauteur... et un design un peu moins terne. *Env. 740 € TTC (4 850 F).*

★★★★

POUR
L'excellent temps de réponse, la qualité des résolutions interpolées, l'angle de vision.

CONTRE
Le niveau de contraste un peu faible, le design.

Samsung SyncMaster 171N
La polyvalence en toute sobriété



Il fera un excellent remplaçant pour votre vieil écran à tube, le nouveau 17 pouces de Samsung. Sobre et luxueux à la fois, avec sa couleur noir mat et une bordure de dalle particulièrement fine, il affiche un niveau de prestations que ne laissaient guère espérer, sur le papier, des caractéristiques techniques plutôt modestes. Pourtant, le SyncMaster 171N surprend par la vivacité des couleurs affichées et un très bon niveau de contraste. En bureautique, le confort est total, grâce à des aplats parfaitement réguliers et au système de réglage de la dalle en hauteur. La retouche d'image ne pose pas non plus de problème. Un bémol cependant : si l'image reste lumineuse quand on la regarde de côté, elle s'affadit vue de dessus, du fait d'un angle de vision vertical vraiment faible (110°). Un défaut qui n'affecte pas trop les performances du Samsung pour les jeux rapides et des vidéos, très fluides, malgré un temps de réponse théorique assez moyen de 35 ms. *Env. 700 € TTC (4 600 F).*

Ecran plat TFT de 17 pouces, matrice TFT-TN, définition 1 280 X 1 024. Angle de vision (H/V) : 140/120 degrés. Contraste 350:1, luminosité 250 cd/m². Temps de réponse 35 ms. Consommation max : 40 W. 1 entrée VGA. Dimensions (Lx P x H) : 36,7 x 19,0 x 36,9 cm. Poids : 5.1 Kg.

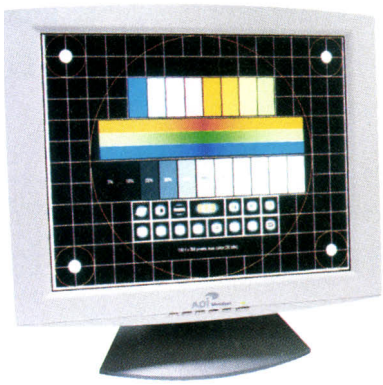
★★★★★

POUR
Les couleurs très lumineuses, les bonnes aptitudes au jeu, le réglage de la hauteur.

CONTRE
L'angle de vision vertical assez fermé.

élu svm

ADI A700 Rattrapé par de plus jeunes talents



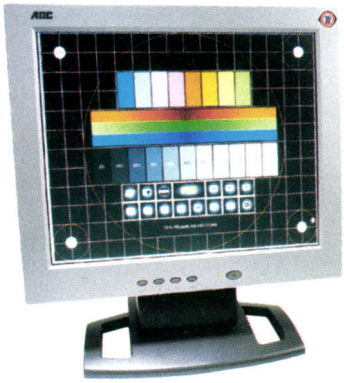
S'il offrait un très bon rapport qualité/prix au moment de sa sortie, en septembre dernier, l'ADI A700 fait désormais partie des modèles moyens. Première constatation, l'angle de vue de la dalle TFT est vraiment très limité verticalement et tout juste correct horizontalement. Le niveau de contraste est un peu léger et l'effet de rémanence assez sensible en jeu rapide. Enfin, si les petits caractères sont bien lisibles à la résolution native (1 280 x 1 024), l'effet de flou est assez prononcé dans les résolutions inférieures. L'ADI se rattrape en partie grâce à une bonne luminosité, qui flatte le rendu des vidéos. Selon ADI France, le prix du A700 devrait chuter, fin février, sous la barre des 600 € (3 900 F).
Env. 760 € TTC (5 000 F).

★★★☆☆

POUR
La luminosité agréable, la finition soignée, les réglages OSD bien pensés.

CONTRE
La rémanence de l'image en jeu rapide, les interpolations de résolutions mal gérées.

AOC LM720A Trop ternes, les couleurs !



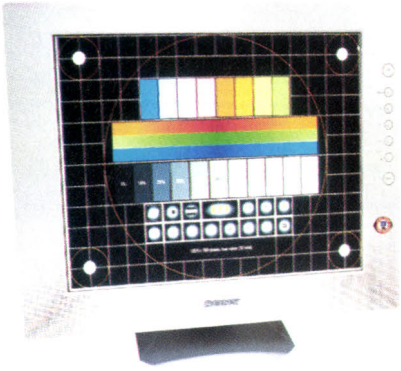
Le LM720A est l'un des TFT les moins chers de ce comparatif. S'il est parfait pour les fenêtres Word ou Excel, avec un bon rendu des petits caractères et une rémanence très faible, nous lui reprochons son rendu bien trop terne des couleurs et sa très mauvaise gestion des aplats noirs, qui tirent sur le gris foncé lorsqu'on pousse un peu la luminosité. Les nombreux réglages offerts par un menu OSD très intuitif ne permettent pas de supprimer un effet de "voile" de surface, rédhibitoire pour la retouche d'image. Cependant, la restitution des jeux et des vidéos est assez fluide. Bon point aussi pour la belle qualité de finition de l'appareil, avec une dalle très fine et un socle équipé de deux haut-parleurs plutôt corrects.
Env. 600 € TTC (3 900 F).

★★★☆☆

POUR
Le menu OSD assez riche, l'excellent rendu des petits caractères.

CONTRE
Les couleurs ternes, le faible niveau de contraste.

Sony SDM-X72 La lumière apprivoisée



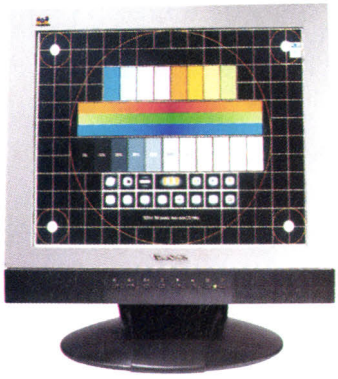
Les prix des TFT de grande taille sont en baisse, et ce 17 pouces de Sony a suivi le mouvement, qui vient de passer sous la barre des 1 000 euros. Reste que le constructeur japonais fait payer bien cher son estampille. Evidemment, le X72 ne manque pas de qualités : il séduit d'abord par son exceptionnelle luminosité, digne des moniteurs à tubes Trinitron de la marque. Le rendu des jeux et vidéos, par ailleurs parfaitement fluides, en profite directement. On aime aussi la richesse de la connectique, avec pas moins de 2 entrées VGA analogiques et une prise numérique DVI. Pas mal tout ça, mais insuffisant pour justifier les 200 euros qui le séparent des Samsung, LG ou Philips de ce comparatif, aussi bons techniquement et plus ergonomiques : toujours pas de réglage de la hauteur chez Sony... ***Env. 930 € (6 100 F).***

★★★★☆

POUR
La luminosité exceptionnelle, la connectique très riche.

CONTRE
L'angle de vision vertical assez réduit, le prix, l'absence de réglage en hauteur.

Viewsonic VX700 Du multimédia sans concessions



Du haut de gamme à petit prix : le VX700 de ViewSonic est équipé d'une dalle de type MVA *(Multi Vertical Alignment)*, une technologie de répartition des cristaux liquides qui permet un angle de vue comparable à celui d'un écran à tube. Chez Viewsonic, la techno est bien maîtrisée : l'image, fixe ou animée, ne subit en effet aucune dégradation, quelle que soit la position du spectateur. On en apprécie d'autant plus les autres qualités de ce modèle assez doué pour l'affichage des couleurs et à l'aise pour tous types de jeux. Les habitués de Word et Excel apprécieront la parfaite lisibilité des petits caractères. Mais le vrai plus du VX700, c'est la paire de haut-parleurs stéréo, pour une fois d'assez bonne qualité. ***Env. 700 € TTC (4 600 F).***

★★★★☆

POUR
L'angle de vue très large, la bonne fluidité, la qualité de la finition.

CONTRE
L'absence de réglage en hauteur.

MARQUE Modèle	ADI A700	AOC LM720A	BELINEA 10 17 40	HITACHI CML174SXW	IIYAMA AS4314UTG
Taille	17"	17 "	17,4"	17"	17 "
Type	TFT TN + film	TFT TN + film	TFT MVA	TFT TN + film	TFT TN + film
Pitch (mm)	0,264	0,264	0,270	0,264	0,264
Temps de réponse (montée/descente)	25 ms (5 ms/20 ms)	25 ms	25 ms (15 ms/10 ms)	16 ms (12 ms/4 ms)	20 ms
Angle de vision horizontal/vertical	110°/130°	130°/110°	170°/170°	160°/160°	150°/125°
Taux de contraste	350:1	350:1	400:1	400:1	500:1
Luminosité (cd/m²)	250	250	220	260	230
Résolution native	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024
Réglage de la hauteur	Oui	Non	Non	Non	Non
Entrées vidéo	VGA 15	VGA 15	VGA 15/DVI	VGA 15/DVI	VGA 15
Entrée audio	Non	Oui	Oui	Non	Non
Autres	-	Sortie casque	-	-	-
Haut-parleurs	Non	Oui (2 x 1,5 W)	Oui (2 x 1 W)	Non	Non
Consommation					
Normale	30 W	45 W	60 W	48 W	45 W
Veille	< 3 W	Non communiquée	3 W	< 3 W	< 3 W
Alimentation intégrée	Non	Non	Non	Oui	Non
Dimensions L x P x H (cm)	39,0 x 17,0 x 41,8	40,7 x 21,5 x 42,3	42 x 18 x 41,7	39,4 x 20,4 x 37,4	38 x 17 x 44,5
Poids	5,2 kg	5 kg	6,5 kg	5,5 kg	6,5 kg
Garantie	3 ans	3 ans	3 ans sur site	3 ans sur site	3 ans sur site
Angle de vue	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★
Luminosité	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★
Contraste	★★★	★★	★★★★★	★★★	★★★★
Uniformité des couleurs	★★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★★
Lisibilité des petits caractères	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Fluidité des vidéos et jeux	★★★	★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
Qualité des interpolations	★★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★
Note générale Prix moyen TTC	★★★☆☆ 760 € TTC (5 000 F)	★★★☆☆ 600 € TTC (3 900 F)	★★★☆☆ 700 € TTC (4 600 F)	★★★★☆ 740 € TTC (4 850 F)	★★★★☆ 600 € TTC (3 900 F)

MARQUE Modèle	LG Flatron L1810B	NEC MultiSync 1760VN	NEC 1860NX	PHILIPS 170B2Y
		élu svm		élu svm
Taille	18,1"	17"	18,1"	17"
Type	IPS	Super IPS	Super IPS	Non communiqué
Pitch (mm)	0,281	0,264	0,281	0,264
Temps de réponse (montée/descente)	40 ms	25 ms (5 ms/ 20 ms)	30 ms (15 ms/15 ms)	40 ms
Angle de vision horizontal/vertical	160°/160°	140°/120°	160°/160°	160°/160°
Taux de contraste	350:1	350:1	350:1	400:1
Luminosité (cd/m²)	250	250	200	250
Résolution native	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024
Réglage de la hauteur	Non	Oui	Oui	Non
Entrées vidéo	VGA 15/DVI	VGA 15/DVI	VGA 15/DVI	VGA 15/DVI
Entrée audio	Non	Oui	Non	Non
Autres	Hub USB	Sortie casque	-	-
Haut-parleurs	Non	Oui (2 x 1 W)	Non	Non
Consommation				
Normale	53 W	45 W	43 W	40 W
Veille	< 3 W	2 W	< 3 W	2 W
Alimentation intégrée	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions L x P x H (cm)	40,6 x 22,1 x 43,1	37,4 x 20,5 x 37,2	39,8 x 20,5 x 36,9	41,4 x 18 x 40,6
Poids	7,8 kg	6,8 kg	8,3 kg	7 kg
Garantie	3 ans sur site	3 ans sur site	3 ans sur site	3 ans sur site
Angle de vue	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
Luminosité	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
Contraste	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★
Uniformité des couleurs	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Lisibilité des petits caractères	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Fluidité des vidéos et jeux	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
Qualité des interpolations	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
Note générale Prix moyen TTC	★★★★★ 800 € TTC (5 300 F)	★★★★★ 830 € TTC (5 440 F)	★★★★★ 970 € TTC (6 360 F)	★★★★★ 700 € TTC (4 600 F)

MARQUE Modèle	SAMSUNG SyncMaster 171N	SONY SDM-X72	VIEWSONIC VX700	VIEWSONIC VG800
	élu svm			
Taille	17"	17"	17"	18"
Type	TFT TN + film	TFT TN + film	TFT MVA	TFT MVA
Pitch (mm)	0,264	0,264	0,264	0,279
Temps de réponse (montée/descente)	35 ms (15 ms/10 ms)	30 ms (10 ms/20 ms)	25 ms	25 ms
Angle de vision horizontal/vertical	140°/120°	160°/160°	170°/170°	160°/160°
Taux de contraste	350:1	400:1	550:1	600:1
Luminosité (cd/m²)	250	280	250	250
Résolution native	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024	1 280 x 1 024
Réglage de la hauteur	Oui	Oui	Oui	Non
Entrées vidéo	VGA 15	2 VGA 15 / DVI	VGA 15 / DVI	VGA 15
Entrée audio	Non	Oui	Oui	Oui
Autres	Non	Sortie casque	Sortie casque + entrée/sortie micro	Sortie casque
Haut-parleurs	Non	Oui (2 x 1 W)	Oui (2 x 3 W)	Oui (2 x 3 W)
Consommation				
Normale	40 W	40 W	40 W	60 W
Veille	< 3 W	< 3 W	< 3 W	Non communiqué
Alimentation intégrée	Oui	Oui	Non	Non
Dimensions L x P x H (cm)	36,7 x 19,0 x 36,9	43,8 x 22,7 x 41	48,3 x 20 x 43	43,6 x 18,1 x 46,2
Poids	5,1 kg	7,1 kg	6,2 kg	6,9 kg
Garantie	3 ans sur site	3 ans	3 ans sur site	3 ans sur site
Angle de vue	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★
Luminosité	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆
Contraste	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★
Uniformité des couleurs	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Lisibilité des petits caractères	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
Fluidité des vidéos et jeux	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Qualité des interpolations	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Note générale Prix moyen TTC	★★★★★ 700 € TTC (4 600 F)	★★★★★ 930 € TTC (6 100 F)	★★★★★ 700 € TTC (4 600 F)	★★★★★ 1 000 € TTC (6 560 F)

En achetant ce serveur directement chez Dell™, profitez d'une solution performante prête à l'emploi.

Venise

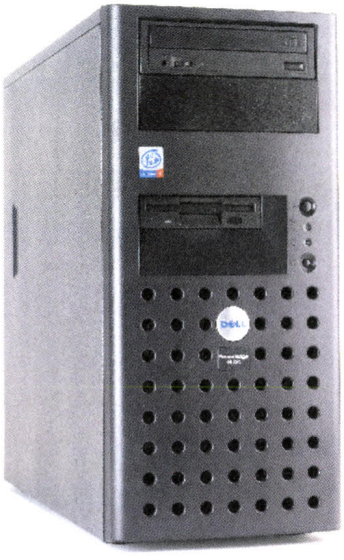
Des prix et des offres exceptionnelles

Dell™, n° 2 mondial des ventes de serveurs*, vous propose le PowerEdge™ 600SC, un serveur de groupe fiable pour **seulement 1 299 €HT**.

Jusqu'au 28 février, bénéficiez d'une **remise exceptionnelle de 15 %** sur un pack d'options sélectionnées pour répondre aux besoins croissants des petites entreprises.

Pour profiter des avantages de Dell™, contactez-nous ou connectez-vous vite sur www.dell.fr.

* Source IDC Q2 2002.



Dell™ PowerEdge™ 600SC IDE

Un serveur fiable au prix d'un PC

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.8 GHz**
- Chipset Serverworks GC-SL
- **256 Mo de mémoire ECC DDR SDRAM**
- **Disque dur 20 Go IDE** + 20 Go offerts
- Contrôleur IDE ATA 100
- Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- 4 connecteurs PCI (64bits/33MHz) à 264 Mo/s
- Dell™ OpenManage™ inclus
- **Microsoft® Windows® 2000 Server avec 5 licences utilisateurs**
- **Garantie 1 an sur site J+1**

~~1 624 €HT~~ 1 299 €HT

8 520,88 FHT - Réf. 21-S0202

Possibilité de financement : contactez-nous

PACK D'OPTIONS(1)

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz + 256 Mo de mémoire — **520 €HT**
- Disque dur additionnel 40 Go + Contrôleur RAID CERC IDE — **460 €HT**
- Unité de sauvegarde sur bande PV100T TR40 20/40 Go — **540 €HT**

Remise sur pack d'options -15% ~~1 520 €HT~~ 1 292 €HT

Offres valables jusqu'au 28/02/03, dans la limite des composants et pièces disponibles. Photos non contractuelles. Frais d'expédition en sus. Les prix, loyers et caractéristiques des produits peuvent etre modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. (1) Offre valable uniquement pour l'achat du Dell PowerEdge S0202, dans la limite de 2 unités maximum. Offres soumises aux conditions générales de ventes et de services de Dell. Dell, le logo Dell, Dell PowerEdge sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside, sont des marques d'Intel Corporation. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Offres réservées aux entreprises. Dell se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. Dell Computer S.A. Capital : 1 676 939 €. 1 rond point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 516 G.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 183

0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr

Le premier combiné GPRS de Lexibook

Organiseur GPRS Lexibook Tab 1000 Env. 600 € TTC / 3 950 F

Quelle bonne surprise ! C'est l'exclamation qui vient presque naturellement à l'esprit quand on s'amuse avec les Tablet Phone de Lexibook. Le fabricant français, qui s'est taillé une solide réputation dans les dictionnaires-traducteurs électroniques et les assistants numériques (PDA) d'entrée de gamme, rejoint avec bonheur la très élitiste famille des téléphones-PDA GPRS. Ainsi le Tab 1000 se présente-t-il comme un véritable assistant numérique : sous son grand écran noir et blanc entièrement tactile de 160 x 240 pixels rétroéclairable, on trouve les principales applications d'un PDA (calendrier, contacts, bloc-notes, tâches, mémo, horloges, calculatrices et convertisseurs), ainsi que des jeux. L'ensemble, d'aspect solide et soutenu par un processeur Dragonball à 33 MHz, s'avère véloce et très simple d'utilisation. Contrairement aux autres modèles de Lexibook, ce Tab 1000 est totalement tactile, et la saisie des lettres se fait directement à l'écran, à la manière du Graffiti des Palm ; un module qui réagit d'ailleurs fort bien. Outre les contacts qui se synchronisent avec Outlook, on apprécie que Lexibook mette gratuitement à disposition un portail complet pour sauvegarder et consulter toutes ses données en ligne, et télécharger de nouvelles applications (le Tab 1000 est d'ailleurs équipé de 16 Mo de mémoire pour les accueillir). Mais pourquoi diable un câble série plutôt qu'un USB ? Les contacts peuvent aussi être reçus par le port infrarouge, qui permet en outre de jouer deux à deux. Tout l'intérêt du Tab 1000 réside dans son module de connexion GPRS : quel plaisir de surfer sur le Wap ou de lire ses SMS avec un écran spacieux et lisible ! Les paramétrages GPRS (APN, identifiants et IP) sont d'une simplicité enfantine, et la connexion au Wap de Bouygues s'est faite sans encombre. Même chose pour la connexion aux serveurs Pop3 et SMTP des e-mails de notre fournisseur habituel : mais gare à la facture quand la connexion se fait en CSD (et non en GPRS) avec un numéro débutant par 08, forcément surtaxé. L'établissement de la connexion semble un peu long. Enfin, bien que le Tab 1000 soit plus tourné vers la donnée, il est possible de l'utiliser pour téléphoner, grâce au kit mains-libres joint (un composeur de sonnerie et un vibreur sont également proposés). Un excellent appareil, donc, même s'il est regrettable que le système d'exploitation ne soit pas plus répandu, pour bénéficier de la même logithèque que les Palm et autres Pocket PC. ***Nicolas Robaux***

Assistant personnel, GPRS classe 8, Wap 1.2, e-mail, SMS, écran noir et blanc 160 x 240 pixels rétroéclairable, 16 Mo de mémoire. Fourni avec un stylet métallique, connexion série et port infrarouge.

DR

DR

Lexibook continue sur sa lancée, avec le Tab 700 : un téléphone GPRS classe 8 équipé d'un grand écran tactile (118 x 256), d'un port infrarouge et de toutes les fonctions d'un assistant numérique (y compris la visualisation d'images). Tous les programmes sont représentés par des icônes et sélectionnés à l'aide du stylet. Bonne idée : on peut changer la taille des lettres et l'orientation de l'écran ; idéal pour la lecture des e-mails. La synchronisation avec Outlook et l'accès au portail Lexibook sont au menu. Le Tab 700 gère aussi les profils de sonneries, elles-mêmes composables, les EMS (messages SMS améliorés) et les fichiers joints (même les .doc) par e-mail. Malgré une saisie à la Graffiti, on regrettera l'absence d'un module T9, quelques erreurs d'ergonomie, et toujours ce câble série. 450 € env. (2 950 F)

★★★★☆

POUR
La simplicité d'utilisation, l'aspect robuste, le portail my.lexibook.com.

CONTRE
Le câble série et non USB, ni EMS ni navigateur Web, peu de logiciels à ajouter.

Le PC rêvé pour la vidéo

Ordinateur de bureau Packard Bell Ixtreme 300 S Env. 3 000 € TTC / 19 700 F

PC avec Pentium 4 à 3,06 GHz, 512 Mo de DDR, carte graphique ATI Radeon 9000 Pro 128 Mo, disque dur 120 Go, DVD 16X, graveur 8/4/24X (CD) et 2/1X (DVD), écran TFT 17 ", modem 56 K, réseau Ethernet, carte son, haut-parleurs 2.1. Livré avec Windows XP, WorkSuite 2002, Video Sudio 6.0 SE, DVD Movie Factory, jeux divers.

Le PC familial crève l'écran ! Avec sa "Video Dream Machine", Packard Bell signe une station vidéo personnelle qui permet, à partir des séquences d'un caméscope numérique, de créer et de lire ses propres DVD. Le cœur de la machine est ainsi un Pentium 4 à 3,06 GHz, secondé par 512 Mo de mémoire DDR, placé sur une excellente carte mère Intel. Les séquences importées via la carte Firewire sont stockables sur un disque dur de 120 Go, en attendant le montage grâce à Studio 6.0 SE. La réalisation du DVD sera confiée au graveur Pioneer DVR-104, piloté par le logiciel DVD Movie Factory. Mais la bête est également douée pour la bureautique (belle offre logicielle) comme pour le jeu, avec son ATI Radeon 9000. Seuls bémols : l'écran plat de 17 pouces gère assez mal les basses définitions, nécessaires aux jeux, et le son est un peu négligé. ***Patrick Bertholet***

★★★★☆

POUR
La puissance adaptée à tous les usages ; l'offre logicielle vraiment très riche.

CONTRE
La partie audio bâclée ; l'écran plat (une version cathodique est également disponible).

Logitech, maître du son

Kit d'enceintes Logitech Z-680 Env. 500 € TTC / 3 280 F

PHOTOS JACQUES FEINE

Kit audio 5.1 : caisson de basses de 185 W RMS, 1 voie centrale et 4 satellites de 53 W RMS chacun. Décodeur Dolby Digital et DTS 5.1, certification THX. 1 entrée coaxiale, 1 optique, 2 analogiques, sortie casque. Télécommande et câblerie inclus.

Réputé pour ses périphériques de saisie, Logitech ne parvient pas à s'imposer sur le marché des enceintes pour PC. L'arrivée du Z-680, un ensemble 5.1 THX, surprenant par sa polyvalence et son niveau technique, devrait changer la donne. Les 450 W délivrés par le caisson de basses et les 5 haut-parleurs seront d'abord utiles à la lecture de vidéos (un décodeur intégré gère les pistes Dolby Digital et DTS). Regroupées sur un module de commande piloté par infrarouge, 2 entrées numériques et 2 groupes de prises analogiques permettent le branchement simultané de diverses sources audio. Si la puissance déçoit un peu, on aimera l'équilibre des basses et des aigus, l'absence de souffle et de saturation à fort volume. ***P.B.***

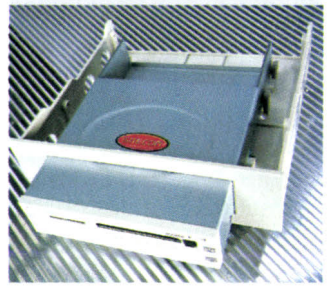
★★★★☆

POUR
Le support des pistes Dolby Digital et DTS, l'excellente ergonomie, un son équilibré.

CONTRE
L'ensemble est un peu cher, le caisson assez encombrant, la câblerie longue à installer.

Photos à la carte

Lecteur de cartes Sitecom Internal Media Reader/Writer CN-305
Env. 80 € TTC / 530 F



Lecteur/enregistreur de cartes mémoire interne au format 3,5 pouces, fourni avec adaptateur 5,25" et visserie. Compatible avec sept formats courants, utilisation simultanée de 4 cartes au maximum. Liaison PC via USB ou carte mère. Compatible Win 98/ME/2000/XP et Mac.

Rares sont les ordinateurs de bureau équipés de cartes mémoire, malgré l'explosion de la photo numérique. Malin, ce module de Sitecom prend place dans un emplacement 3,5 ou 5,25 pouces accessible en façade, et permet à tout PC de gérer sept formats de carte : Compact Flash type I/II, Smart Media, Memory Stick, Secure Digital, Multimedia Card et MicroDrive. L'installation est aisée : il suffit de relier le module à un connecteur USB de la machine, sans recourir à un pilote. Un câble spécifique fourni autorise le branchement direct sur les cartes mères les plus récentes, pourvues du connecteur ad hoc. Seul hic, mais de taille, l'appareil ne semble bien fonctionner qu'en USB 1.1. En effet, en USB 2, les vitesses de transfert s'écroulent. ***P.B.***

★★★☆☆

POUR
Le support de sept formats distincts de cartes, la simplicité d'utilisation, ainsi que l'ergonomie.

CONTRE
Le fonctionnement erratique en USB 2.

Le MP3 à la clé

Baladeur MP3 Additek Digital Audio Player

Env. 149 € TTC / 980 F

Baladeur MP3 USB, intégrant 128 Mo de mémoire, livré avec le logiciel Digital Audio Manager. Affichage LCD de 96 x 26 pixels, supporte aussi le format WMA et possède une fonction d'enregistrement. Dimensions : L 32 x H 21 x l 95 mm. Poids : 45 g dont pile.

A la fois baladeur MP3 et clé USB, cet Additek ne manque pas d'atouts. En effet, ses 128 Mo de mémoire, son micro intégré, son petit écran LCD et son prix bien inférieur à celui de ses concurrents lui confèrent de nombreux avantages. Il s'utilise comme une clé USB, ce qui simplifie bien les choses.

Il apparaît donc comme un disque de 128 Mo dans le Poste de travail Windows ; il suffit d'y glisser tous types de fichiers ou des MP3. En revanche, et c'est bien dommage, il faudra placer ces derniers directement à la racine, parce que le baladeur ne permet pas la navigation dans les dossiers. On critiquera également la conception discutable du casque, avec son câble très court et le manque de relief notable du rendu sonore. Hormis ces deux défauts, ce baladeur s'avère ergonomique et, depuis peu, il ne nécessite plus l'installation de logiciels pilotes pour fonctionner avec les systèmes d'exploitation Windows 2000 et XP. ***L.M.***

★★★★☆

POUR

Le rapport prix/capacité, la facilité d'utilisation, la fonction d'enregistrement.

CONTRE

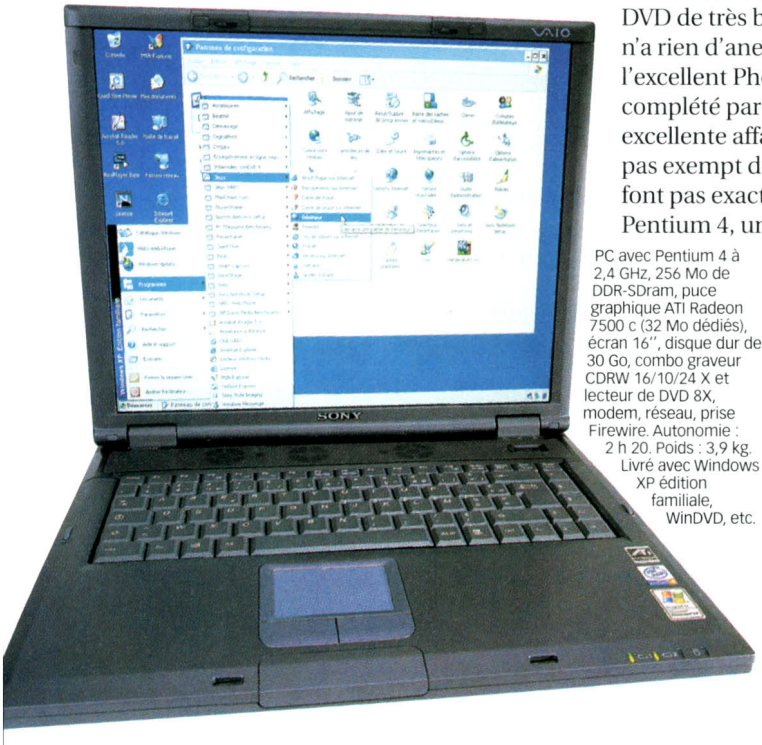
L'impossibilité de stocker les MP3 dans des sous-dossiers ; les écouteurs bas de gamme.

Une image très fine

Ordinateur portable Sony Vaio PCG-GRV516V

Env. 2 300 € TTC / 15 100 F

Géant, l'écran du dernier Vaio ! Sony en met plein la vue avec ce portable doté d'un écran de 16 pouces et proposé à un prix plutôt raisonnable, eu égard aux tarifs habituels du constructeur japonais. L'affichage est ici géré par une puce vidéo d'ATI, la Radeon 7500, aussi douée pour le travail que pour le jeu. L'étonnement se maintient avec la découverte de la configuration, basée sur un Pentium 4 cadencé à 2,4 GHz et 256 Mo de mémoire DDR ! Côté périphériques, le disque dur de 30 Go côtoie un combo graveur/lecteur de DVD de très bonne facture. L'offre logicielle n'a rien d'anecdotique, puisqu'elle comporte l'excellent Photoshop Elements d'Adobe, complété par nombre d'utilitaires Sony. Une excellente affaire, même si le portable n'est pas exempt de défauts. Ses (presque) 4 kg n'en font pas exactement un poids plume, et son Pentium 4, un modèle pour PC de bureau, ne favorise guère son autonomie. On regrette aussi l'absence de lecteur de carte mémoire et du support de l'USB 2. ***P.B.***



PC avec Pentium 4 à 2,4 GHz, 256 Mo de DDR-SDram, puce graphique ATI Radeon 7500 c (32 Mo dédiés), écran 16'', disque dur de 30 Go, combo graveur CDRW 16/10/24 X et lecteur de DVD 8X, modem, réseau, prise Firewire. Autonomie : 2 h 20. Poids : 3,9 kg. Livré avec Windows XP édition familiale, WinDVD, etc.

★★★★☆

POUR

L'affichage géant, les performances en 3D, la config. puissante, l'excellente finition.

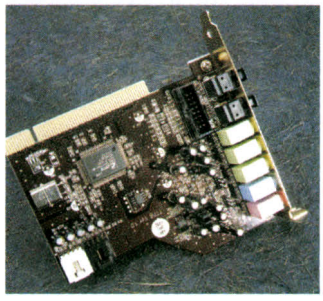
CONTRE

L'absence de prises PS/2, de lecteur de carte Memory Stick et de support USB 2.0.

6 canaux audio à petit prix

Carte son Terratec Aureon 5.1 Fun

Env. 50 € / 330 F



Carte son 5.1 PCI avec 3 sorties analogiques, prises casque et micro, 2 entrées/sorties optiques, une prise joystick. Logiciels inclus : Control Panel, Musicmatch 7.1, Emagic logic Fun 4.8 et WinDVD version 4.

Le son Dolby pour tous, c'est ce que propose l'allemand Terratec, avec sa carte 5.1 Fun, entrée de gamme de sa nouvelle série Aureon. A moins de 50 €, les prestations offertes par la Fun sont assez larges, puisqu'elle assure le décodage Dolby Digital sur 6 canaux et connaît les standards audio les plus utilisés pour le jeu : EAX 2.0, DirectSound 3D, A3D 1.0. Malgré son faible prix, la carte est équipée de deux entrées/sorties numériques optiques, très pratiques pour la liaison avec un MiniDisc ou une chaîne hi-fi. Evidemment, l'électronique embarquée reste très simple : la carte, construite autour d'un circuit C-Media 8738, accuse des taux de distorsion et d'échantillonnage bien trop élevés pour les musiciens sur PC. Qu'on se rassure, pourtant, les oreilles non averties n'y verront que du feu ! ***P.B.***

★★★★☆

POUR

Les entrées/sorties optiques, la simplicité d'installation, la qualité de l'offre logicielle.

CONTRE

Le taux de distorsion assez élevé, l'interface de réglage peu claire.

Polyvalent, mais sans forces !

Multifonction Lexmark X85

Env. 200 € / 1 300 F

Multifonction imprimante, scanner et copieur indépendant du PC. Interface USB 1.1. Résolution : impression 4 800 x 1 200 et scanner 600 x 1 200. Dimensions 46 x 36 x 27 cm. Poids : 7 Kg.

Si l'année 2002 a vu le succès des imprimantes multifonctions Lexmark en grande distribution, grâce à une politique tarifaire très agressive, 2003 s'annonce nettement plus chahutée pour le constructeur. A moins de 200 €, le nouveau X85 est bien l'un des combinés imprimante-scanner-copieur les moins chers du marché, mais il supporte mal la comparaison avec le CX 3200 d'Epson, proposé au même prix, que nous avons testé le mois dernier. Au X85, nous reprochons sa désespérante lenteur d'impression en couleurs. Il lui a fallu près de 17 min pour boucler les 13 pages que comptait notre document bureautique, quand le CX3200 n'en demande que 7. Les chronos s'avèrent encore pires en mode copieur sans PC : il faut attendre entre 3 et 4 minutes pour une copie couleur. Heureusement, la qualité d'impression n'appelle aucun reproche particulier : les textes sont très nets, le rendu photo, assez crédible, ne nécessite aucune cartouche spéciale. Satisfaisant aussi, le module scanner, doté d'un capteur CCD aussi efficace pour l'acquisition d'images que la numérisation de petits objets 3D. Côté logiciels, l'interface du constructeur, d'une simplicité qui confine à l'austérité, est complétée par un logiciel de retouche d'images de MGI et un utilitaire de fax sur PC signé par BVRP. ***P.B.***

★★★☆☆

POUR
La simplicité d'installation, la qualité d'impression en mode texte, un bon scanner.

CONTRE
La lenteur d'impression exaspérante en mode couleur, l'interface logicielle austère.

Le 15 pouces change d'image

Ecran plat Iiyama AX3817UT D

Env. 480 € / 3 200 F

Ecran plat TFT 15 '', contraste 450 :1, luminosité 300 cd/m². Angle de vision (H/V) 150/110 degrés. Consommation maxi. 35 W. Définition : 1 024 X 768. Dimensions: L 35,5 X H 35,5 X P 15 cm. Poids : 3 kg.

Terribles, les nouveaux écrans plats ! Ce 15 pouces signé Iiyama illustre à merveille les énormes progrès réalisés par les constructeurs, tant sur la polyvalence que sur l'ergonomie. Au-delà du look plutôt sobre, l'AX3817UT D révèle une image très lumineuse et parfaitement homogène. Le très bon taux de contraste (450 :1) permet un rendu tout à fait correct des couleurs, autorisant donc la retouche photo dans de bonnes conditions. L'écran n'est jamais pris en défaut, même quand l'image s'anime : avec un temps de réponse des cellules de 25 ms, vidéos et jeux rapides sont très fluides, en 1 024 X 768, la résolution native, mais aussi en 800 X 600. Avec d'aussi belles prestations, on pardonnera l'impossibilité de réglage de la hauteur de la dalle, et l'angle de vision verticale un peu court. ***P.B.***

★★★★☆

POUR
La dalle très lumineuse, la polyvalence, la très faible consommation électrique.

CONTRE
L'absence de réglage en hauteur et de rotation possible de l'image.

Il a tout d'un grand

Ordinateur portable Gericom Silver Seraph Per4mance XL MSW

Env. 1 600 € TTC / 10 500 F

PHOTOS JACQUES FEINE

PC portable avec Pentium 4 à 2,4 GHz, 256 Mo, disque dur 40 Go, écran 15,1 '', ATI Mobility Radeon 7500 LW 32 Mo, lecteur CDRW 16/10/24X et DVD 8X, modem, réseau. Autonomie : 1 h 56. Poids : 3,4 kg.

En forme, Gericom ! La firme autrichienne réalise une percée spectaculaire en France via les réseaux de grande distribution, Auchan en tête. Intrigués par les tarifs très agressifs du constructeur, nous avons observé ce Silver Seraph à la loupe. Très puissant, le Gericom, avec son Pentium 4 à 2,4 GHz, 256 Mo de mémoire DDR et un vaste disque dur de 40 Go, mais aussi très polyvalent : les joueurs profiteront des belles aptitudes du circuit 3D ATI Radeon 7500, associé à une matrice TFT de 15,1 pouces. Les photographes et vidéastes apprécieront les lecteurs pour cartes Memory Stick et SD Card ainsi que les prises Firewire et USB 2. L'ergonomie n'est pas oubliée avec 4 touches programmables et une surface tactile dotée d'un système de défilement des pages. Seuls point noirs : l'appareil chauffe et dispose d'une faible autonomie. ***P.B.***

★★★★☆

POUR
La puissance et la polyvalence, la richesse de la connectique, la belle qualité de finition.

CONTRE
L'autonomie s'avère assez faible et l'angle de vision est un peu court.

Nikon zoome en 8x

Appareil photo numérique Nikon Coolpix 5700

Env. 1 700 € / 11 200 F

Appareil photo compact numérique doté d'un capteur 5 millions de pixels, zoom optique 8x et numérique 4x, focale 35-280 mm, viseur numérique, flash intégré et socle pour flash externe. Livré avec chargeur de batterie, 1 carte mémoire Compact Flash 32 Mo, câbles USB et audio/vidéo.

Haut de gamme des compacts numériques du fabricant japonais, le Coolpix 5700 prend la pose avec des airs de professionnel. Ses atouts maîtres : un capteur de cinq millions de pixels pour des prises de vue en 2 560 x 1 920 pixels, et un zoom optique 8x pour une plage focale d'une amplitude, en équivalent 24 x 36, de 35 à 280 mm. L'enregistrement des clichés sur la carte mémoire de 32 Mo livrée est possible au format Tiff non compressé ou Jpeg, avec support des standards de prise de vue Exif 2.2 et DPOF. Le Coolpix peut, bien sûr, dialoguer directement avec l'ordinateur via sa prise USB. Après une courte période de prise en main – le temps de repérer les nombreuses commandes disponibles –, l'appareil se révèle très agréable à utiliser. On apprécie énormément l'écran de contrôle orientable sur deux axes comme sur le G2 de Canon, très pratique pour les autoportraits ou la contre-plongée. Les amateurs confirmés regretteront toutefois le viseur numérique et l'absence de bague sur l'objectif pour les réglages manuels, qui passent par un jeu de touches. Rien à redire, en revanche, sur l'offre logicielle de premier ordre qui accompagne l'appareil, avec Photoshop Elements en point d'orgue. De quoi faire passer une facture plutôt salée ! ***P.B.***

★★★★☆

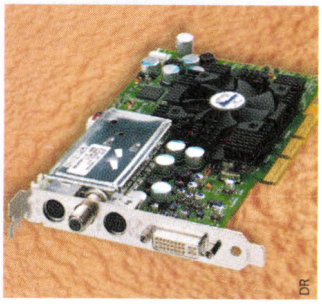
POUR
Le capteur haute définition, l'optique, l'écran de contrôle orientable, l'offre logicielle.

CONTRE
Le prix quelque peu excessif, l'absence de bague de réglage manuel.

Un vrai PC multimédia

Carte vidéo 3D Prophet All-in-Wonder 9000 Pro

Env. 300 € TTC / 2 000 F



Carte vidéo avec tuner TV. Circuit graphique ATI 9000 Pro à 64 Mo DDR, tuner analogique. 1 sortie DVI, 2 entrées/sorties S-Vidéo et composite, 1 prise d'antenne. Livrée avec télécommande radio HF, câblerie audio et vidéo, logiciels ATI et Ulead VideoStudio 5.0.

Comme les puces précédentes d'ATI, la Radeon 9000 Pro se décline en version multimédia, avec un tuner TV et des entrées/sorties vidéo pour compléter les fonctions 3D. Guillemot signe ici une All-In-Wonder très réussie. Outre les belles performances 3D, la carte offre toutes les fonctions d'un téléviseur Pal/Secam, avec sa télécommande radio HF, et d'un magnétoscope numérique haut de gamme. Au menu, la visualisation en plein écran ou dans une fenêtre sous Windows, et l'enregistrement "Time Shifting", qui permet de regarder le début d'une émission tout en l'enregistrant. Vous pourrez capturer en Mpeg-2 des séquences depuis un caméscope, les monter via l'interface logicielle ATI, puis transférer le film sur un magnétoscope VHS. ***P.B.***

★★★★★

POUR
Les nombreuses fonctions, la télécommande radio, l'offre logicielle et le prix.

CONTRE
L'acquisition vidéo n'est réalisable qu'en mode analogique.

Archos passe au DVD

Graveur externe Archos DEx DVD-RW 2

Env. 570 € / 3 700 F

Graveur de DVD-R externe, interface USB 2. Vitesses d'écriture : 12X CDR, 8X CD-RW, 2X DVD-Ram, 2X DVD-R, 1X DVD-RW. Lecture CD 32X. Livré avec câble USB 2, Easy CD Creator 5 Basic et Video Wave Movie Creator.

Après le succès de sa remarquable série de lecteurs multimédias portables, Archos étoffe sa gamme avec ce graveur de DVD externe doté d'une interface USB 2, un modèle mixte gérant en 2X les DVD-R et les DVD-Ram. Vu le maigre développement de ce format-là, Archos aurait pu suivre la voie ouverte par Sony avec son DRU-500 (qui grave les DVD-R et les DVD+R). Léger et peu encombrant, cet appareil se révèle discret, fiable et peu gourmand. Comme tous les graveurs de DVD, il reconnaît aussi les CD et CD-RW, qu'il grave respectivement en 12X et 8X et lit en 32X. La vitesse se révèle un peu faible, surtout à ce prix. Les logiciels de Roxio nous laissent une impression mitigée : cette version allégée et décevante d'Easy CD Creator se complète d'un assez bon programme de montage et d'édition de DVD, Video Wave Movie Creator. ***P.B.***

★★★☆☆

POUR
Le fonctionnement très silencieux, la faible utilisation du processeur.

CONTRE
Le prix élevé, la faible vitesse d'écriture sur CD-R, le logiciel de gravure limité.

Le DVD vidéo en trois étapes

Montage Vidéo Adaptec Videoh! DVD Env. 269 € TTC / 1765 F

Solution d'acquisition vidéo analogique USB 2 avec encodage matériel en Mpeg-2. Compatible Windows 98/Me/2000/XP. Fournie avec un câble RCA vidéo/audio stéréo Showtime 1.0 et Sonic MyDVD version 4.

Adaptec surfe sur la vague DVD en proposant une solution d'acquisition vidéo analogique en Mpeg-2 pour la création de DVD vidéo. L'opération se déroule en trois actes : la numérisation, le montage et l'exportation sur DVD. Pour ce faire, le boîtier externe à la norme USB 2 assurera l'acquisition, à condition d'être relié à une source vidéo analogique Pal ou NTSC. Encore une fois, le standard Secam a été oublié, rendant ce kit inutilisable avec certains magnétoscopes et caméscopes. A l'exception de ce désagrément, on trouvera, bien sûr, toute la connectique nécessaire (S-Vidéo et cinch, ainsi que le câble adéquat). Le montage s'effectuera grâce au logiciel Showbiz, plutôt inadapté au produit puisqu'il ne propose pas de support pour l'acquisition. Pour réaliser cette opération, on passera donc par le programme MyDVD. Ce dernier est devenu un classique dans le domaine de la conception de DVD grand public, il sera ainsi aisé de créer une interface attrayante, des chapitres, et de graver le tout. Si l'on ne dispose pas d'un graveur de DVD, l'alternative Vidéo CD restera évidemment envisageable. Videoh! DVD aurait pu être, de même que MyDVD, simple et performant, mais le choix de ce logiciel de montage s'est malheureusement révélé erroné. ***L.M.***

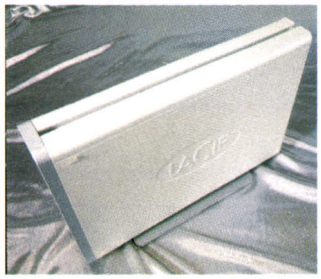
★★★☆☆

POUR
L'interface USB 2, le logiciel MyDVD simple et performant ; l'encodage Mpeg-2 matériel.

CONTRE
Le logiciel Showbiz, lent et inapte à l'acquisition, la non-reconnaissance du Secam.

LaCie prend la grosse tête

Disque dur externe LaCie d2 Big Disk Env. 1350 € / 8800 F



PHOTOS JACQUES FEINE

Disque dur externe de 500 Go (obtenu avec 2 disques IDE Maxtor ATA 133 de 250 Go à 5 400 tours/min), interface Firewire. Livré avec câble Firewire, transfo, secteur, socle métal, utilitaires PC et Mac. Dimensions : 175 x 45 x 273 mm. Poids (avec socle) : 3 kg.

500 Go, c'est la capacité du dernier disque dur externe de LaCie. Pour offrir une telle capacité de stockage, LaCie assemble 2 disques Maxtor de 250 Go dans un superbe boîtier en alu, alors que la liaison avec le PC est confiée à une puce Firewire, signée Oxford 911. Les performances mesurées sont à la hauteur de la qualité des composants. Les débits moyens sont de 18 Mo/s en écriture et de 38 Mo/s en lecture, avec un faible taux d'utilisation du processeur. Si LaCie cible ici les amateurs aisés de vidéo, les 500 Go du Big Disk garantiront aussi l'archivage de photos ou la sauvegarde complète de systèmes d'exploitation. Evidemment, la gestion d'un tel espace exige un minimum d'organisation : aucun problème sous Windows XP, mais 98 et Me nécessiteront l'installation de l'utilitaire fourni. ***P.B.***

★★★★☆

POUR
La capacité, la simplicité d'usage sous XP, la finition du boîtier, les performances.

CONTRE
Le prix prohibitif de ce disque dur le réserve à un public assez aisé.

Le sans-fil par excellence

Kit clavier/souris Microsoft Wireless Optical Desktop Pro
Env. 125 € / 820 F

Kit sans fil pour PC/Mac, comprenant un clavier (touches programmables), une souris optique (sans boule) à molette, un récepteur à brancher sur un port USB ou PS/2. Liaison radio d'une portée de 2 m. Fourni avec adaptateur USB/PS/2, piles bâtons et pilote.

Avec son clavier ergonomique, sa souris optique ambidextre et sa liaison sans fil, ce kit Microsoft constitue un modèle du genre. Sur le clavier, 17 touches programmables facilitent l'ouverture du dossier Mes documents, le lancement du navigateur, le réglage du volume et l'utilisation des logiciels Office. Un excellent produit, malgré trois défauts. Primo, hormis la molette de défilement, la souris ne comporte pas de boutons supplémentaires. Secundo, afin d'économiser les piles, les témoins lumineux indiquant le verrouillage du pavé numérique et des majuscules ont été reportés sur le récepteur radio, ce qui n'est pas pratique. Tertio, puisque les 4 piles fournies sont ordinaires, il faudra les changer 2 mois après l'achat du kit. ***P.Z.***

★★★★☆

POUR
L'ergonomie et les touches spéciales du clavier, la prise en main de la souris.

CONTRE
Pas de piles rechargeables, les témoins de verrouillage des touches trop peu visibles.

ABONNEZ-VOUS à SVM

L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

1 an
11 numéros

et copiez vos DVD sur CD ROM avec

photo non contractuelle

pour **41 €** seulement

soit une réduction de **49 %**

Voici la solution tant attendue par des milliers d'utilisateurs de PC Multimédia : un outil simple et performant, ne nécessitant pas de compétences particulières pour compresser et

COPIER VOS DVD SUR CD ROM !

Enfin la copie à usage privé de DVD Vidéo possible à partir de votre PC !

Grâce à un simple graveur de CR-R.
Jusqu'à 2 heures de films sur 1 CD.
En Haute Qualité Vidéo (compressée).
En 4 étapes simples et intuitives.

Configuration requise :
- Pentium II 350 Mhz (P III 500 Mhz recommandé)
- 32 Mo (64 Mo recommandés)
- 5 Go libres (10 Go recom.)
- Carte vidéo VGA (4 Mo) lecteur de DVD, Graveur de CDRom, Carte son, logiciel de lecture DVD (player).

BULLETIN D'ABONNEMENT à SVM, à REMPLIR et à RETOURNER

à SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 - 59789 LILLE cedex 9.

☐ **OUI, je m'abonne à SVM** et je profite de votre offre exceptionnelle :

1 an / 11 numéros	44,00 €*
Le logiciel Davideo	39,90 €**
Total	~~83,90 €~~***
Pour vous seulement	41,00 €

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

☐ Par CB n° ____ ____ ____ ____

Expire fin ____

Date et signature obligatoires.

J'indique ici mes coordonnées :

Nom _____ C212A

Prénom _____

Société _____

Fonction _____

Adresse ☐ Professionnelle ☐ Personnelle

Ville _____ Code Postal ____

Tél. ____ Portable : ____

E-Mail _____

Offre valable jusqu'au 28/02/2003 en France Métropolitaine uniquement.

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales. Il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. OFFRE NON REMBOURSABLE.

** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.

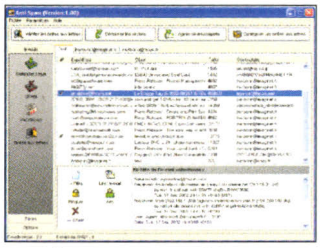
*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.

Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le logiciel sont incluses dans le prix de l'abonnement.

vnu Publications france
Le Ventôse - 2-6, rue des Bourets - B.P. 145 - 92154 SURESNES CEDEX • S.A. au capital de 1 524 490 € - RCS Nanterre B 381 281 492

Filtrage pointilleux... et laborieux

Filtrage de publicités e-mail Micro Application Anti-Spam Env. 15 € (100 F)



Pour Windows 98 et +. Pentium 300 MHz ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Après installation, tout débute par le paramétrage des boîtes aux lettres, automatique pour les boîtes créées dans Outlook Express, manuel ou semi-automatique pour les autres. La procédure d'usage est assez particulière. La vérification des boîtes aux lettres télécharge les en-têtes de tous les messages. Si un mail indésirable (le plus souvent publicitaire) est reconnu, il est directement placé dans la boîte idoine. L'utilisateur peut lire les mails des boîtes mail et spam afin d'affiner le filtrage. Malheureusement, la prévisualisation ne portant que sur l'en-tête, il faudra afficher un à un les messages pour en lire le contenu. A l'issue de ce traitement préalable, l'utilisateur "démarre les tâches", qui consistent à supprimer les spams ou à envoyer un message d'erreur à l'expéditeur. Des possibilités intéressantes, mais la lourdeur d'utilisation du programme risque d'en décourager plus d'un. ***J.H.***

★★★

POUR
La gestion multicompte, les possibilités étendues de paramétrage.

CONTRE
La lourdeur d'usage du programme.

Des barbelés pour les virus

Antivirus et pare-feu Trend Micro PC-Cillin 9

Env. 56 € (370 F)

Pour Windows 95 OSR2 et +. Pentium II ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Cette version 9 conserve les puissantes capacités de détection des versions antérieures. Ainsi, le scanner à la demande a détecté l'ensemble des fichiers infectés (virus récents) que nous lui avons soumis, décelant même les fichiers infectés par plusieurs virus. Le bouclier temps réel est tout aussi vigilant et a filtré, lui aussi, toutes les menaces. En revanche, l'éradication des virus au sein des fichiers infectés est moins performante, le programme ne parvenant à en purger qu'un tiers, à peine. PC-Cillin filtre aussi les mails (uniquement les entrants, hélas) et les connexions sans fil des PDA (Palm, Pocket PC et Epoc). A cela s'ajoutent un filtrage de sites et un pare-feu, basique mais efficace. L'interface est à deux vitesses, Simple (limitée aux fonctions de base) et Standard (toutes les fonctions). Une couverture complète des risques Internet. ***Jacques Harbonn***

★★★★★

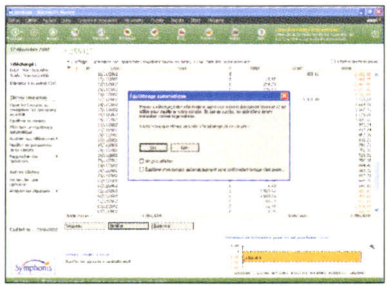
POUR
La détection, excellente, la large couverture des risques, l'interface à deux niveaux.

CONTRE
La réparation des fichiers infectés perfectible, l'absence de filtrage des mails sortants.

Money refait ses comptes

Finances Personnelles Microsoft Money 2003

Env. 40 € / 260 F (mise à jour : 25 € (165 F)



Pour Windows 98 et +. Pentium II ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Cette version 2003 poursuit dans la lignée des précédentes, améliorant la personnalisation et l'automatisation des tâches. En ce qui concerne la gestion des comptes, le programme est (enfin !) capable de détecter automatiquement les doublons dans les opérations téléchargées au format QIC. Ce téléchargement peut s'effectuer intégralement au sein du programme. Autre amélioration notable : Money 2003 peut assurer le rapprochement automatique, pour peu que les opérations concordent suffisamment. La gestion boursière s'est bonifiée : aide à l'investissement (sur Internet), faits marquants du portefeuille et alertes d'achat/vente. Les états profitent désormais de nouvelles représentations 3D et d'une comparaison entre deux périodes. Un bon gestionnaire de finances personnelles, très riche et pourtant simple d'usage (après une période de prise en main). ***J.H.***

★★★★

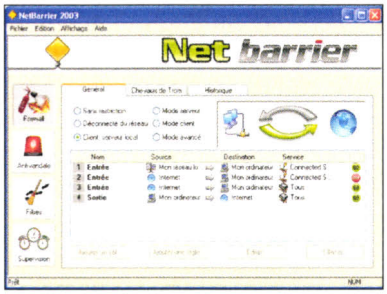
POUR
Le rapprochement automatique, la personnalisation poussée, la richesse des fonctions.

CONTRE
La prise en main nécessaire.

Complet, mais il n'aime pas XP

Pare-feu Intego Net Barrier

Env. 59 € (390 F)



Pour Windows 98 et +. Pentium II ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Net Barrier vise à assurer une protection complète des risques Internet (hors virus). Il y parviendrait... s'il n'était sujet à des problèmes de démarrage sous Windows XP (mais pas sous Windows Me) ! Le problème semble provenir d'un conflit lors de l'initialisation simultanée du programme et de la carte réseau : une désactivation/réactivation de celle-ci suffit à le résoudre. C'est dommage, car Intego Net Barrier est complet et agréable d'usage. Par défaut, le pare-feu autorise le partage de fichiers ou d'une imprimante, mais pas d'une connexion Internet (via le module Windows XP) ; il faut pour cela passer en mode avancé. Outre ses fonctions de pare-feu (avec blocage des chevaux de Troie), Net Barrier filtre les applications, les données sensibles, la publicité et les cookies. Les paramétrages sont bien conçus, à l'exception des règles d'application, qui mériteraient d'être étoffées. ***J.H.***

★★★★☆

POUR

La couverture complète des risques, les paramétrages aisés, l'interface.

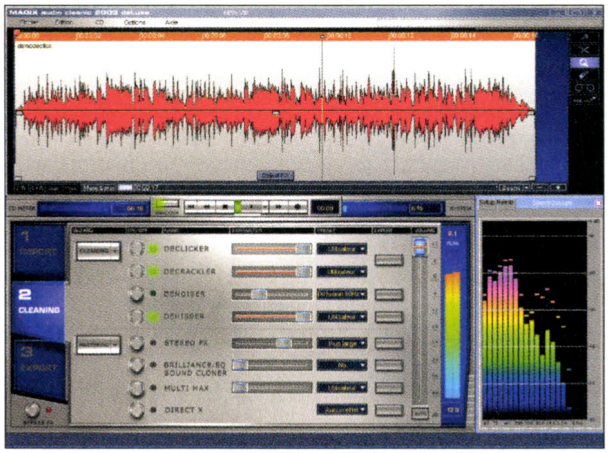
CONTRE

Le problème de compatibilité sous XP, les règles d'application limitées au tout ou rien.

Copieur de vinyles

Restauration et gravure audio Magix Audio Cleanic Deluxe 2003

Env. 50 € (330 F) - mise à jour: 25 € (165 F)



Pour Windows 95 et +. Pentium II ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

Ce logiciel se propose de repiquer sur CD audio les microsillons, cassettes et autres fichiers audio. La mise en place des connexions est facilitée par un didacticiel vidéo et par la présence dans la boîte des câbles et adaptateurs nécessaires. Un module d'enregistrement permet de choisir le périphérique de capture audio souhaité, le format d'enregistrement et de sauvegarde le mieux adapté, etc. Le programme accepte aussi comme source les fichiers audio (Wav, MP3, WMA, Quicktime, AVI et même le nouveau format Ogg Vorbis) ainsi que les CD audio. Les corrections (suppression des craquements, clics, sifflement et bruits de fond) sont facilitées par un assistant intelligent qui analyse le fichier son et conseille le meilleur traitement à appliquer, les paramétrages préconfigurés et manuels restant possibles. Pour les renforcements (élargissement stéréo, égalisation, renforcement des basses, effets DirectX), l'utilisateur est aussi aidé dans son choix par des outils similaires. L'éditeur du logiciel offre en outre des fonctions plus classiques de couper/copier/coller. Une fois que les traitements à effectuer sont déterminés, les séquences sonores sont sauvegardées sous forme de fichiers, ou directement sur CD audio ; les traitements requis sont alors appliqués en temps réel. Un outil très performant tout en restant simple à utiliser. ***J.H.***

★★★★★

POUR

La puissance de traitement, la facilité d'usage, les assistants, les outils pointus.

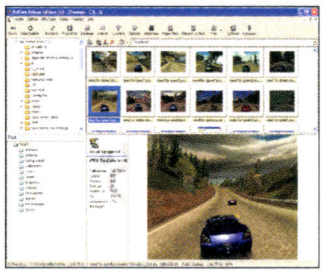
CONTRE

Pas de réelle lacune.

Des images vite et bien rangées

Gestionnaire d'images XZeos XnView Deluxe.

Env. 49 € (320 F)



Pour Win 98 et +. Pentium 300 MHz ou équivalent. 64 Mo de mémoire vive.

Ce programme se pose comme une alternative à la référence ACDSee, devenue une véritable "usine à gaz" au fil de ses versions successives. Les fichiers multimédias (360 formats reconnus) d'un répertoire sont listés dans une fenêtre (vignettes, icônes ou liste au choix) et prévisualisées dans une autre, les caractéristiques principales (poids du fichier, dimensions de l'image, résolution...) s'affichant en regard. L'analyse des dossiers images volumineux est longue mais n'interdit pas la consultation. Le programme peut aussi récupérer directement les images des périphériques Twain ou capturer les écrans Windows. Le traitement par lot autorise la conversion dans un autre format ainsi qu'une large gamme de retouches. On regrettera juste l'absence de prévisualisation. Le programme assure aussi la création de pages Web, de planches contact et de diaporamas avec son et effets de transition. ***J.H.***

★★★★☆

POUR

La simplicité d'usage, le traitement par lot très puissant, les fonctions avancées.

CONTRE

Les quelques rares plantages dans le traitement par lot.

Parfait pour le texte seul

Reconnaissance de caractères Iris Readiris Pro 8

Env. 150 € (1 000 F)

Pour Windows 95 et supérieurs. Pentium 300 MHz ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

L'interface de cette version 8 a été largement remaniée. Plus intuitive, elle bénéficie également d'un assistant à l'usage des novices. Le programme s'interface avec les périphériques Twain (scanners et appareils photo numériques) et gère aussi les images numériques (Tif, BMP, Jpeg, PCX, PNG), les fax et, surtout, les documents PDF (y compris ceux qui sont en lecture seule). Le retournement/redressement de l'image peut être effectué automatiquement. A noter que nous avons eu un problème avec un scanner Agfa 1212U, l'analyse s'effectuant systématiquement en noir et blanc, même en forçant le mode couleur. La qualité de la reconnaissance est quasi parfaite pour les documents texte, le programme gérant avec brio les différentes langues et alphabets (respectivement au nombre de 104 et de 3). Les choses se gâtent sur des documents composites mêlant du texte et de l'image. Si celle-ci comporte du texte, les portions correspondantes seront soustraites à l'image pour être "reconnues", très mal d'ailleurs. Il faudra alors redéfinir manuellement le contenu des pages et resélectionner un à un les blocs à analyser. La sauvegarde peut s'effectuer dans une large palette de formats : Microsoft Word, Works, RTF, PDF, HTML, TXT, etc. ***J.H.***

★★★★

POUR
La gestion multilingue et multi-alphabet, la qualité de la reconnaissance texte, la vitesse.

CONTRE
L'analyse défectueuse des blocs d'image dès qu'ils comportent du texte.

Le montage intuitif

Montage et diaporama vidéo InterVideo-Micro Application WinDVD Creator

Env. 50 € (330 F)

Pour Windows 98 et +. Pentium III 500 MHz ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

InterVideo enrichit son offre avec ce logiciel de montage grand public qui gère les caméscopes DV, les webcam USB et les tuners TV. Le montage est réalisé dans le *storyboard* ou sur la ligne temporelle, tout s'effectuant par cliquer-glisser. Disposant d'un bon éventail de transitions et d'effets de titrages fixes et dynamiques,WinDVD Creator accepte aussi les images fixes et l'enrichissement de la bande son originale par une musique d'ambiance (CD uniquement) et des commentaires vocaux, mais il fait l'impasse sur d'autres traitements (correction vidéo, accélération/ralentissement). Le montage peut être exporté au format DV, sous forme de fichier (Mpeg, AVI et Streaming WMV) ou gravé sur CD/DVD. Cependant, la détection automatique des scènes est un peu approximative et un petit bogue gèle la prévisualisation lorsqu'on passe directement du mode lecture au mode enregistrement. ***J.H.***

★★★★

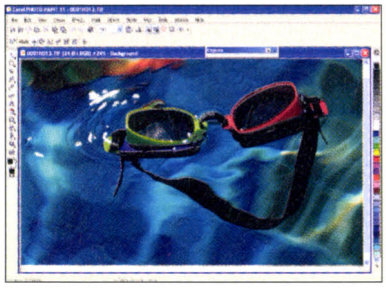
POUR
La chaîne complète de traitement, l'ergonomie, la palette de transitions et de titres.

CONTRE
Les quelques petits bogues, la lenteur de réaction.

Corel Draw se régénère

Suite graphique Corel Draw Graphics Suite 11

Env. 760 € (5 000 F) - Mise à jour : 380 € (2 500 F)



Pour Windows 98 et supérieurs. Pentium II ou équivalent. 128 Mo de mémoire vive.

Cette nouvelle version ne risque pas de dépayser les habitués. Pourtant, différentes améliorations se cachent sous une enveloppe inchangée. Corel Draw 11, l'outil de dessin vectoriel, profite de nouveaux outils et facilités : définition des ellipses, rectangles et courbes par trois points, outil polylignes (qui gère courbes et droites), outils Râteau et Etaler sensibles à la pression, plume, attraction magnétique, effets affichés en temps réel. L'espace de travail est personnalisable. Quant à Photo-Paint 11, l'outil de retouche photo, il s'enrichit d'un outil de détourage, de boutons réactifs (*roll-overs*), d'un correcteur d'yeux rouges et d'une découpe d'images en tranche. RAVE 2 (graphisme et animation Web) gère désormais les transitions, les bitmaps animés et les symboles. Une réduction appréciable est consentie aux scolaires et étudiants (190 € /1 250 F). ***J.H.***

★★★★

POUR
Les possibilités professionnelles, le trio vectoriel/bitmap/animation, le prix étudiants.

CONTRE
Peu adapté aux non-initiés.

DÉVELOPPEZ 10X +VITE

Pour économiser des milliers de lignes de code, créez des composants WINDEV® 7.5

N°1 EN FRANCE

Créer et/ou utiliser des composants WINDEV 7.5 permet de développer d'une manière moderne et efficace: ce qui a été fait une fois est automatiquement réutilisable (par soi-même et par les autres membres de l'équipe), en toute sécurité.

WINDEV 7.5 : Atelier de Génie Logiel (AGL) professionnel, plateforme de développement totalement intégrée, tout en français.

Prototype, Analyse UML & Merise, Client/Serveur, Composants, Services .NET & J2EE; XML Internet, Lien Word/Excel, IHM, Contrôle d'accès, L5G, Multilingue, Aide, Palm, Etats, Requêtes, Multimédia, Tests de non régression, Déploiement...

Lien avec Java, C++, VB, Fortan, Cobol...

Base de Données intégrée et lien avec Oracle, SQL Server, AS/400, Sybase, DB2, Informix, MySQL, Access, xBase...

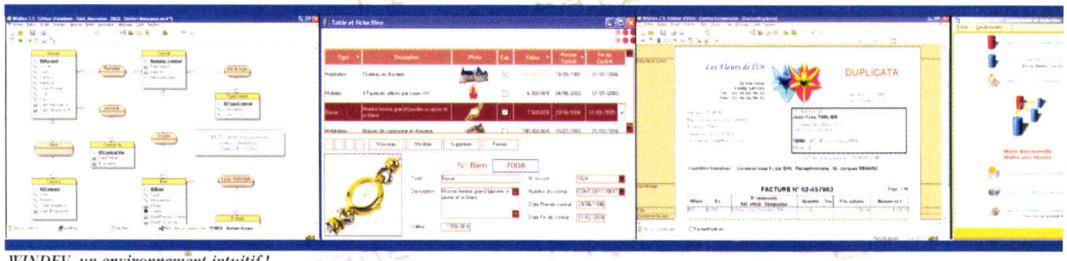
Hot Line gratuite, Déploiement libre,...

Déjà choisi par 50000 développeurs professionnels en France

Auto-formation en 1 semaine (manuel fourni).

Développez 10 fois plus vite

WINDOWS, INTERNET, .NET, J2EE, XML...



WINDEV, un environnement intuitif !

Document non contractuel. Logiciel professionnel Support technique 25 requêtes gratuites. Autoformation en 1 semaine pour un développeur

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

PC SOFT

www.pcsoft.fr

Province
04.67.032.032

Paris
01.48.01.48.88

Demandez le dossier GRATUIT (par téléphone ou par internet) pour découvrir comment vous aussi vous développerez 10 fois plus vite !

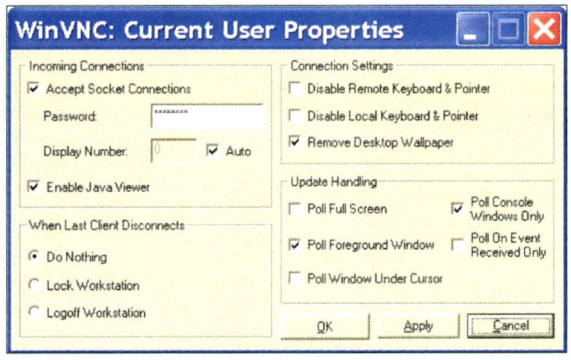
dossier technique complet 50 pages, en couleurs, en français, avec CD. (Gratuit)

Avec le dossier : plus de 100 témoignages de sociétés prestigieuses

LA SÉLECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.logitheque.com) et Philippe Supera (www.tarifcom.com)

Virtual Network Computing

Pour utiliser ce logiciel de prise de contrôle d'un PC à distance, il faut, en premier lieu, installer le serveur VNC (*Virtual Network Computing*) sur la machine "maître" avant d'installer un logiciel client très léger (il tient sur une disquette) sur le poste à "contrôler". Le principal intérêt de VNC est d'être multiplate-forme. Un poste Windows pourra ainsi prendre le contrôle d'un Linux, et vice-versa. La dernière version bénéficie d'améliorations spectaculaires en matière de confort d'utilisation et de performances. Utilisable sur un réseau local ou via Internet, le logiciel serveur impose un mot de passe afin de maintenir les intrus à l'écart. En anglais. *Gratuit. Pour Windows 95 et suivants, Linux, Mac OS, Palm Pilot, etc. 570 Ko à télécharger. 1 Mo sur le disque dur.* www.realvnc.com/dist/vnc-3.3.6-x86_win32.exe ★★★★★



INTERNET

E-Cloaker

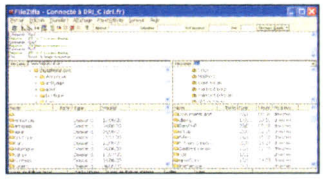
www.codefoot.com/cgi-bin/d/d.pl?E_Cloaker

Une adresse e-mail dans vos pages Web pour permettre aux internautes de vous contacter attirera vite des indélicats qui vous enverront du spam ! Cet outil très simple d'utilisation vous aidera à déjouer leurs robots. Il vous suffit de saisir l'adresse en clair, de cliquer sur un bouton et de coller le code généré dans votre page HTML !
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 230 Ko/230 Ko.
★★★★☆

FileZilla

belnet.dl.sourceforge.net/sourceforge/filezilla/FileZilla_2_1_3a.zip

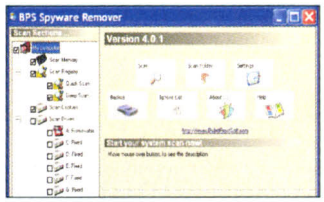
Transférer des fichiers de votre poste vers le serveur d'hébergement de vos pages Web n'a jamais été si simple et intuitif qu'avec ce logiciel. Aucune fonction n'a été oubliée. Par exemple, d'un clic droit sur un fichier distant, vous l'ouvrirez dans votre éditeur de texte local pour une modification rapide. En français.
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 1,6 Mo/1,6 Mo
★★★★★



BPS Spyware Remover

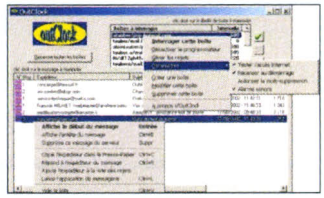
www.downloadupload.com/bpssr40.exe

Voilà de quoi dénicher et éradiquer impitoyablement les logiciels espions récoltés au fil de vos surfs. Proposé en téléchargement, il contient aussi un utilitaire antipop-up et une surveillance contre de nouveaux *spywares*.
Env. 30 € / 200 F. Pour Windows 95 et suivants. 4,5 Mo/7,5 Mo.
★★★☆☆



OutClock

alain.tauber.nom.fr/OutClock/OutClockStd.exe



Complément de votre logiciel de messagerie, cette application relève chaque boîte à lettres à un rythme défini. Elle n'affiche que l'en-tête des messages et ne télécharge pas ces derniers afin de vous permettre de supprimer un message douteux.
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 778 Ko/1,28 Mo.
★★★☆☆

UTILITAIRES

WinMacro

soy.free.fr/winmacro/winmac30.exe

De la création d'une sauvegarde au pilotage de vos applications, ce petit logiciel vous fera gagner un temps précieux en automatisant les tâches sans langage de programmation ! Vous pourrez envoyer des séquences de touches, placer la souris où vous le voulez, copier, déplacer, renommer fichiers et dossiers, émettre un son (Wav)...
Env. 60 €/400 F. Pour Windows 95 et suivants. 1,6 Mo/1,8 Mo.
★★★☆☆

i-ScanCam

perso.wanadoo.fr/fabsware/download/iSC-setup.exe

Un outil de surveillance par webcam ou caméra vidéo, capable de détecter les modifications d'une image et d'entreprendre alors une ou plusieurs actions : sauvegarde des images avec la date et l'heure, alarme sonore, lancement du logiciel de votre choix, envoi d'un e-mail ou transfert des images par FTP.
Env. 40 €/260 F. Pour Windows 95 et suivants. 1,4 Mo/2,94 Mo.
★★★★☆

Mes Pilotes

ftp.club-internet.fr/pub/simtelnet//win95/util/mydrv211.exe

Cet utilitaire permet la détection, la sauvegarde et la restauration simple et rapide de tous les pilotes de périphériques présents sur votre PC. Un ou deux clics de souris pour les extraire de votre machine et les sauvegarder dans le dossier de votre choix. Un autre clic pour les restaurer lorsque vous réinstallez ou faites évoluer votre système.
Env. 30 €/200 F. Pour Windows 95 et suivants. 1,05 Mo/3,05 Mo.
★★★★☆

Téléchargez la sélection de sharewares de svm sur http://svm.vnunet.fr

DÉVELOPPEZ VOS SITES TRANSACTIONNELS AVEC WebDev

PLATE-FORME INTÉGRÉE PROFESSIONNELLE DE DÉVELOPPEMENT DE SITES INTERACTIFS TRANSACTIONNELS

Concevez, Développez, Déployez, Maintenez, plus vite vos sites Internet et Intranet dynamiques avec WEBDEV 1.5

DES PERFORMANCES HORS DU COMMUN

■ Développez tous les types de sites qui gèrent vos bases de données

Que ce soit pour un INTRANET, local ou multi-sites, ou pour un site INTERNET, WEBDEV 1.5 intègre tous les outils nécessaires au développement d'un site transactionnel (pages générées à la volée).

Commerce électronique gérant 200.000 références, planning, portail, annonces, gestion de stock,... ou tout site spécifique est facilement réalisable avec WEBDEV.

■ Une plate-forme de développement totalement intégrée

L'environnement professionnel de développement de WEBDEV est totalement intégré: **A**nalyse, **R**AD, **L**4G, **D**ossier, **E**diteur de page WYSIWYG, **C**SS, **B**ase de Données, Débogueur, **S**upport de 13 langues, **T**est de montée en charge, **I**nstallation et Maintenance à distance (FTP), **A**dministration, **S**tatistiques de fréquentation...

Tout est inclus, avec la même interface.

WEBDEV génère automatiquement le code (Navigateur et Serveur) nécessaire à l'exécution de votre site.

Tout est en français.

■ La puissance

WEBDEV permet jusqu'à plus de 1.000 connexions simultanées par serveur. Plusieurs serveurs parallèles sont possibles.

■ Dopez un site statique existant

WEBDEV permet également de faire évoluer un site statique existant vers un site transactionnel. Tous les traitements personnalisés deviennent possibles: CRM, prise de commande, gestion de stock en temps réel, paiement sécurisé...

■ MySQL, Oracle, SQL Server, AS/400...

Toutes les bases de données sont gérées avec WEBDEV: Hyper File bien entendu, mais également les bases de données du marché, relationnelles ou pas.

■ Un support professionnel

WEBDEV est très convivial. PC SOFT apporte également un support de haut niveau à vos équipes: la Hot Line est gratuite[1]. Un cours d'autoformation est livré en standard.

■ WINDEV, LE N°1 DES AGL

WEBDEV est compatible avec WINDEV.

■ De nombreux sites livrés

Utilisez les sites prêts-à-l'emploi livrés, modifiez-les tout à fait librement ! Vous gagnerez beaucoup de temps.

Testez ces exemples sur **www.pcsoft.fr**

Vous aussi, développez plus vite pour INTERNET et INTRANET. Demandez le dossier gratuit.

CONNECTEZ VOS BASES DE DONNÉES À VOS SITES INTERNET ET INTRANET

Exemple de gestion de voyages

Des centaines d'exemples sur www.pcsoft.fr

DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT

Province 04.67.032.032 — Paris 01.48.01.48.88

www.pcsoft.fr

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique

PC SOFT®

Logiciel professionnel, document non contractuel; 1: Support technique gratuit sur la version en cours de commercialisation, seul l'appel est à votre charge; pour WebDev, 25 requêtes gratuites; 2: option; 3: SGBDR illimité diffusable gratuitement avec vos applications et sites

Logiciels Red Hat 8 contre

Deux distributions phares pour Linux

Pour une toute première installation d'un système d'exploitation Gnu/Linux, le mieux est de s'en remettre à l'une des distributions qui soignent l'installation proprement dite, mais également l'environnement graphique et le bureau, puisque c'est ce dernier qui sera le support de votre travail au quotidien.

Pour ce face-à-face, nous avons choisi la distribution française Mandrake 9 et l'américaine Red Hat 8, qui répondent à ces deux critères. De plus, elles présentent toutes les deux une galerie d'outils qui vous faciliteront la vie. Par la suite, l'expertise aidant, vous aurez peut-être envie d'aller plus loin et de vous lancer dans des configurations plus poussées, telles que serveur, pare-feu, programmation, développement, voire de mettre les mains dans le cambouis en bricolant vous-même votre distribution et ses réglages. Sachez que là aussi, ce sera possible, les distributions retenues ici incluant, sur leurs CD-Rom, plusieurs centaines de logiciels à même de satisfaire tous les niveaux de technicité.

La plupart des distributions sont disponibles gratuitement, par téléchargement sur le site de l'éditeur. Cependant, en investissant dans la version "boîte", vous bénéficierez d'une assistance à l'installation, généralement de 30 jours, ainsi que d'un manuel d'installation (on regrette, au passage, que la version 9 de Mandrake propose un manuel en moins dans la boîte Powerpack que la version 8...).

Pour ce test, nous nous sommes limités aux phases d'installation, de prise en main, et à la richesse et la finition des environnements. En effet, l'utilisation avancée de Linux est plus une affaire de connaissance que de choix d'une boîte. Deux cas ont été testés : un PC connecté par une carte Ethernet à un réseau câblé, et un autre relié par une carte réseau sans fil Wi-Fi à un routeur Wi-Fi. Dans les deux cas, la connexion Internet n'a pas posé de problème, pas plus que la connexion par modem RTC. Si Red Hat et Mandrake annoncent supporter les connexions ADSL, le branchement de certains modems externes USB peut être délicat... ***Nicolas Robaux***

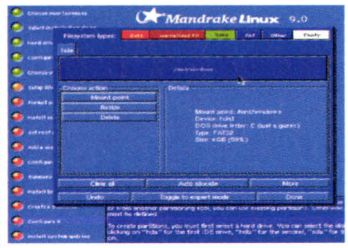
DISTRIBUTIONS : LINUX N'EST PAS MANCHOT

Il existe de par le monde des dizaines de distributions Linux, même pour les Mac, mais rares sont celles qui bénéficient d'une traduction et d'un support commercial aussi poussés que celles de Red Hat et Mandrake. Les experts apprécient tout particulièrement Debian ou Slackware. Ceux qui veulent construire intégralement, morceau par morceau, leur système, pourront essayer Gentoo ; la tâche est rude mais exaltante, et les guides sont si bien écrits qu'un peu de motivation suffit. L'allemande SuSE, dispose de très beaux outils, mais elle est payante. Enfin, IcePack, allemande aussi, est une petite distribution fort bien faite, orientée bureautique, qui mérite toute votre attention.

www.gentoo.org www.icepack-linux.com

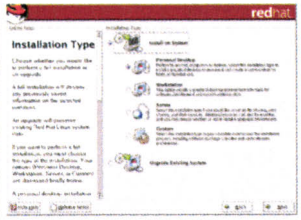
Critère 1
L'installation

Mandrake 9



L'installation de la Mandrake 9 est un régal. Deux types d'installation, "facile" et "experte", sont disponibles. Le débutant n'est jamais perdu, car toutes les étapes sont clairement expliquées ; grâce à une frise verticale chronologique, il est toujours possible de revenir en arrière. Si vous avez besoin de redimensionner les partitions d'un disque dur, par exemple pour faire de la place à votre futur système Gnu/Linux, Mandrake inclut DiskDrake, destiné à partitionner votre disque dur à la volée, sans, théoriquement, perdre vos données. Les habitués pourront choisir un par un les logiciels à installer parmi les milliers disponibles. Heureusement, il est possible de sauvegarder sur disquette les différentes étapes et les choix correspondants, pour automatiser les prochaines installations ou la mise à jour automatique dans la foulée de l'installation. La détection du matériel est excellente, et notre carte GeForce 3 n'a posé aucun problème, pas plus que le réseau. Selon le mode choisi, votre ordinateur sera utilisable au bout de 20 à 40 minutes d'installation.

Red Hat 8

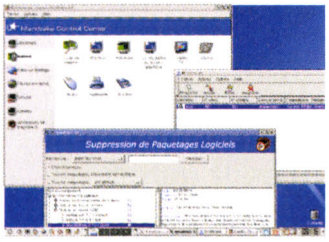


L'installation de la Red Hat, qui se fait presque entièrement sous environnement Gnome, bénéficie d'une interface très confortable, claire et lisible, avec de gros caractères lissés et une aide abondante. Bonne idée aussi, la possibilité de pouvoir choisir une installation type "Bureau personnel". Il manque cependant une vision globale des étapes, comme il en existe sur Mandrake. Le choix des paquets (ou programmes), est très clair, moins "fouillis" qu'avec Mandrake, mais aussi moins complet. Dommage qu'il ne soit pas possible de repartitionner facilement à la volée le disque dur autrement qu'en passant par l'ésotérique outils Fips, qui se présente en mode texte : si vous manquez d'espace libre sur votre disque dur, il vous faudra soit effacer Windows, soit acheter un nouveau disque, soit acheter un programme comme Partition Magic (de PowerQuest) ou Parangon HardDisk Manager (chez WSKA). La détection de notre matériel n'a pas posé de problème, sauf, comme d'habitude, notre carte son Aureal ; pour cette dernière, les pilotes, gratuits mais non libres, sont à télécharger par ailleurs.

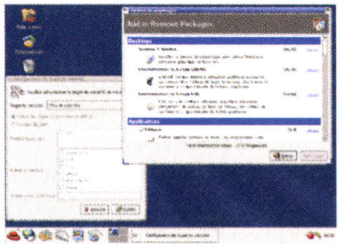
Avantage Mandrake, pour le partitionnement aisé et le choix des logiciels.

Mandrake 9

Critère 2
Les outils et logiciels



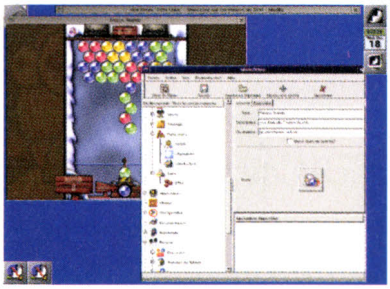
S'il est un domaine où Mandrake a pris une nette avance sur toute la concurrence, c'est bien celui des outils de configuration. Après plusieurs années d'évolution, le Mandrake Control Center est devenu un indispensable petit bijou, aussi efficace que graphiquement réussi. Ce panneau de configuration renferme une foule d'assistants et de réglages qui permettront au débutant comme à l'expert pressé de configurer facilement leurs cartes graphiques, connexions et partages de connexion Internet, etc. Mandrake dispose également, avec son URPM, d'un gestionnaire de programmes et de mises à jour d'une qualité supérieure. Pour ce qui est des logiciels fournis, c'est aussi le bonheur. Directement après l'installation, non seulement l'essentiel est là, mais il s'y trouve en abondance, avec des possibilités de choix énormes : trois suites bureautiques, dont l'excellent Open Office, au moins trois navigateurs Web, quatre clients mail, encodage MP3, gravure, Flash, retouche photo et gestion des appareils photos, y compris USB 2, avec visualisation des images dans l'explorateur de fichiers.



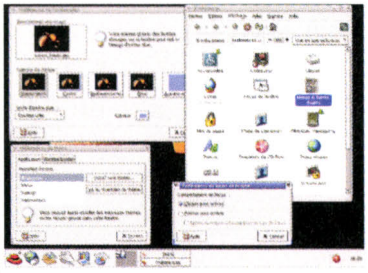
Même s'il est toujours possible de mettre soi-même à jour les logiciels fournis, il est toujours plus agréable d'en avoir les versions les plus récentes à l'issue de l'installation. De ce point de vue, les versions des navigateurs Mozilla et Galeon fournies par Red Hat sont plus anciennes que celles de Mandrake. Red Hat a également fait le choix de privilégier le logiciel libre : dans la version boîte, les seuls programmes non issus du monde "libre" sont Flash et Acrobat Reader, mais ils sont reportés sur un CD à part ; quant à Real Player, il est carrément absent, comme chez Mandrake. Plus étonnant encore, il n'existe pas non plus de support du MP3. Même si le son Ogg Vorbis est de meilleure qualité, cela peut s'avérer gênant pour un nouvel arrivant, venu de Windows. Dommage aussi que la puissante suite Star Office ne soit pas de la fête. Red Hat propose tout de même un ensemble d'outils de configuration, dont un de lancement/installation automatique à l'insertion d'un CD-Rom, mais ils nous ont semblé moins intuitifs que ceux de Mandrake.

Avantage Mandrake, pour la richesse logicielle et la qualité des outils.

Critère 3
Les environnements



Pour ceux qui aiment avoir le choix, Mandrake est, dans ce domaine aussi, une distribution de choix : pas moins de huit environnements graphiques sont proposés dans la version boîte. On y trouve les incontournables Bureaux complets que sont KDE 3.0.3 et Gnome 2, mais aussi les très sympathiques IceWM et Window Maker. Ces deux derniers se caractérisent notamment par leur très faible consommation de ressources mémoire et processeur : particulièrement recommandés, donc, pour les PC les moins puissants. Ajoutons encore Enlightenment, Sawfish ou Blackbox... De plus, Mandrake a soigné l'homogénéité de ces Bureaux, notamment grâce à des menus qui se retrouvent de l'un à l'autre : toute modification que vous ferez, par exemple sous KDE, se retrouvera dans Gnome. Il existe même un outil dédié, MenuDrake, qui centralise la gestion de tous les menus.



Le choix de Red Hat en ce qui concerne l'environnement, a fait couler beaucoup d'encre. Les développeurs américains, qui ont toujours soutenu Gnome, ont en effet choisi d'unifier sous une même apparence graphique et fonctionnelle les deux (seulement ?) principaux environnements qu'il propose, Gnome 2 et KDE 3. Au risque de brider, selon certains, les performances de KDE 3 ; car en passant de Gnome à KDE, l'utilisateur ne verra, sous Red Hat 8, presque aucune différence. Pour le meilleur ou pour le pire ? C'est une stricte affaire de goût, mais force est de constater que ce thème unificateur, baptisé Bluecurve, est une vraie réussite, que rehausse le lissage des caractères et les effets de transparence dont est capable le moteur graphique Xfree 4.2.0. Les habitués de Windows seront séduits par Bluecurve, qui corrige l'impression de bazar, parfois déroutante, typique de Linux. Tout en leur donnant, quand même, le sentiment d'être "ailleurs". Précisons que l'on trouve l'environnement Window Maker en sus.

Avantage Red Hat, pour la finition de son environnement de travail.

Les plus de Mandrake 9

La quantité des logiciels proposés, la procédure d'installation, Star Office 6.

Mandrake Linux 9.0 Power Pack. Support technique inclus : 1 appel téléphonique et 60 jours par mail (via le site MandrakeExpert. com). Edité par Mandrake Soft, 79 € (520 F). Disponible sur ***www.mandrakelinux.com***

Les plus de Red Hat 8

La finition des interfaces graphiques et du thème Bluecurve, l'ordonnancement des programmes.

Red Hat 8 Personal Edition. Support technique inclus : 30 jours par mail et 30 jours de mise à jour automatique. Edité par Red Hat, 65 € (430 F). Disponible sur ***www.redhat.fr***

Notre gagnant Mandrake 9

Passer à la gravure de DVD

Les logiciels, les matériels et les services

Inabordables il y a un an, les graveurs de DVD sont aujourd'hui accessibles à partir de 350 euros. Avec une capacité de stockage de 4,7 Go contre 650 Mo pour un CD, ils deviennent très séduisants pour qui grave beaucoup et pour les passionnés de vidéo.

Au placard, les graveurs de CD ? La question mérite bel et bien d'être posée : les graveurs de DVD voient leur prix maigrir à vue d'œil et, mieux, ils sont carrément embarqués sur les ordinateurs de milieu de gamme proposés par de grands fabricants de PC. Il s'agit pourtant d'un périphérique jeune, dont le nombre de constructeurs est encore assez restreint. Il faut dire que le petit monde de la gravure de DVD est loin d'être pacifié. En réalité, trois standards différents cohabitent, chacun d'eux soutenu par des acteurs majeurs de l'industrie.

Parlons d'abord du DVD-Ram, défendu par Panasonic, Toshiba et Hitachi. Il peut être assimilé à une disquette d'une immense capacité de stockage. Fourni seul ou inséré dans une cartouche, il atteint jusqu'à 9,4 Go (4,7 Go x 2) en double face. Le format DVD-Ram repose sur un mode de lecture et de gravure aléatoire, ce qui permet d'écrire, de lire et d'effacer ses données à la volée, sans avoir besoin de clore la session. Pratique, cette technique a toutefois un gros défaut : elle rend ce format difficilement compatible avec les lecteurs DVD, et encore moins avec les platines de salon. Dans les faits, le DVD-Ram reste un format surtout prisé du monde professionnel, même si quelques rares lecteurs grand public savent lire ce support.

Le second standard "officiel", c'est-à-dire approuvé par le collectif d'entreprises formant le DVD Forum, n'est autre que le DVD-R et sa variante réinscriptible DVD-RW. Mis au point par Pioneer, toujours leader dans le domaine des graveurs de DVD, il offre comme son cousin une capacité de 4,7 Go, et

BUDGET 1

A partir de 370 € (2 430 F)

On peut désormais trouver des graveurs véloces pour 350 € (2 300 F). A cela s'ajoute l'achat d'un DVD réinscriptible et d'un DVD enregistrable (8 € / 52 F pour les DVD + -/R, 13 € / 85 F pour les réinscriptibles). Pour le montage et la création vidéo, vous pouvez employer les logiciels fournis avec le graveur ou acquérir un logiciel de montage vidéo basique (à partir de 50 € / 328 F).

BUDGET 2

A partir de 530 € (3 475 F)

Pour manipuler vos vidéos et créer vos DVD, une configuration plus musclée s'impose. Un graveur rapide (350 € / 2 300 F) et une carte d'acquisition DV pour importer les images de votre caméra (à partir de 60 € / 400 F) constituent le matériel minimum. Il faut aussi un bon logiciel de création de DVD (au moins 100 € / 656 F) et des galettes de stockage (10 € / 65 F pour de bons DVD non réinscriptibles).

avant/après Changement d'échelle

Le stockage

4,7 Go contre 700 Mo pour les CD-R, soit six fois plus d'espace de stockage : un DVD vierge a du répondant ! Il constitue un excellent support pour conserver ses données ou faire une copie de sauvegarde système. En plus, réaliser un DVD n'est pas beaucoup plus long que de créer un CD, puisqu'il faut compter un quart d'heure avec un appareil 4X.

La vidéo

Vous graviez vos disques ? Lancez-vous, gravez vos films ! Avec un graveur de DVD, on peut réaliser ses propres films répondant à la norme DVD, donc lisibles sur des platines de salon. Comptez deux heures de vidéo par DVD. Attention, il est en revanche très compliqué de copier des DVD vidéo du commerce sur support vierge : ils sont protégés contre la copie et dépassent souvent les 4,7 Go !

Une disquette géante

Sur un modèle DVD+RW, on peut modifier n'importe quel bloc de données indépendamment des autres. Certains graveurs en profitent pour proposer des logiciels qui les transforment en véritables disquettes de 4,7 Go.

des vitesses de gravure oscillant entre 1X et 2X avec des médias réinscriptibles, et jusqu'à 4X pour les nouveaux DVD-R, récemment approuvés. Avantage : ce format, très prisé par les professionnels, est compatible avec la plupart des lecteurs DVD et des platines de salon, mis à part certains modèles assez anciens *(des listes de matériels compatibles existent sur le Web, voir l'encadré en dernière page de ce dossier)*.

Enfin, le DVD+R/RW est un standard concurrent du DVD-R/RW. Poussé notamment par Philips, Sony et Thomson, mais répudié par le DVD Forum, il ressemble beaucoup à son frère ennemi, le DVD-R. Plus récent, il est incompatible avec de plus nombreux lecteurs DVD, mais comporte en revanche quelques atouts que son concurrent direct n'a pas : pour une même densité de stockage (4,7 Go), les graveurs sont un brin plus rapides en réécriture (ils tournent tous au moins en 2,4X avec des DVD+RW) et peuvent embarquer la technologie Mount Rainier ou un équivalent, ce qui leur procure des fonctions d'écriture à la volée, similaires à celles du DVD-Ram.

Avant d'acheter son graveur de DVD, mieux vaut donc bien réfléchir à l'usage auquel on le destine, et choisir en conséquence la norme adéquate. Pas si simple, d'autant que les choses bougent vite. Si, pour le moment, le DVD-RW est compatible avec de plus nombreux lecteurs, cela pourrait bien vite changer : la majorité des nouveaux lecteurs et platines de salon respectent le DVD+RW, et c'est bien ce dernier format que Microsoft intégrera à Longhorn, le prochain Windows, afin de transformer les DVD en vulgaires disquettes. Alors, quel critère retenir ? Ces pages devraient vous aider à vous décider... ***Eric Le Bourlout***

LES MATERIELS NECESSAIRES

Le bon graveur, tout de suite !

Un PC

JACQUES FEINE

Une configuration toute simple suffira à faire tourner le graveur. La connectique dont il dispose est tout de même essentielle, puisque la présence d'un port USB 2.0 ou Firewire servira à connecter une caméra pour importer des images. Un disque dur d'un minimum de 40 Go et plutôt rapide (7 200 t/min) est préférable. Pour des encodages fréquents, il est recommandé de posséder un processeur puissant.

A partir de 1 000 € (6 500 F)

Le graveur

DR

La plupart des graveurs de première et seconde générations gravent encore en 2X les DVD-RW, et en 2,4X les DVD+RW. Cependant, des modèles 4X en écriture font aujourd'hui leur apparition. Avant de se lancer dans cet investissement essentiel, il faut aussi réfléchir au standard que l'on veut employer, entre le DVD-RW, populaire et compatible avec de nombreux appareils, et le DVD+RW, plus complet.

A partir de 350 € (2 300 F)

Les DVD

DR

C'est le nerf de la guerre. Ils sont chers, mais mieux vaut prendre des galettes de bonne qualité pour une compatibilité maximale avec les platines de salon. Attention à choisir les DVD vierges correspondant au standard que vous utilisez. Il existe en outre deux types de DVD-R, l'un à "usage général", l'autre pour l'*authoring* (création de contenus). N'achetez pas ces derniers, plus chers et incompatibles avec les graveurs grand public.

A partir de 8 € le DVD non réinscriptible (52 F)

Avant d'acheter votre graveur de DVD, il vaut mieux vérifier que votre ordinateur supportera ce nouveau locataire. Inutile de disposer d'une bête de course pour pratiquer la gravure, un PC vieux de quelques années, comme un PIII à 500 MHz, fera très bien l'affaire.

Par contre, le système est rapidement amené à manipuler des fichiers très lourds lorsqu'on pratique l'acquisition vidéo, le montage ou la création de DVD. Pour la vidéo, un disque dur de 40 Go vous apportera le strict minimum du confort nécessaire à la composition de votre projet. Quant à l'encodage des films, procédé qui requiert énormément de puissance de calcul, il prendra d'autant moins de temps que le processeur est plus puissant.

Si vous optez pour un graveur externe, il faut aussi vérifier que vous disposez bien des ports indispensables à sa connexion, c'est-à-dire USB 2.0 ou Firewire. Pour la vidéo, n'oubliez pas non plus l'indispensable carte d'acquisition DV pour récupérer sur le PC les vidéos stockées sur votre caméscope. Certaines cartes, plus chères, gèrent aussi l'encodage Mpeg-2, soulageant ainsi le PC de longues heures de calcul.

Choisir son graveur n'est pas une mince affaire. Nous l'avons vu, les différents standards sont incompatibles entre eux et disposent chacun de leurs avantages. Cela dit, vous pouvez fuir tout de suite les modèles DVD-Ram, à moins que vous ne vous intéressiez pas du tout à la vidéo : ce format est en effet plutôt réservé au stockage pur et dur, et les médias DVD-Ram sont bien plus coûteux que tous les autres.

Il reste à départager les DVD+RW et DVD-RW. En matière de vitesse de gravure, les deux technologies sont à peu près à égalité. En tout état de cause, il est pour l'heure impossible de trouver un appareil dépassant les 4X en écriture. Mais 2003 s'annonçant riche en nou-

Pioneer DVR-A05 : **le 4X bon marché**

élu svm

Voici un graveur de DVD capable d'enregistrer quelque 4,5 Go en moins d'un quart d'heure.

Fabriqué autour du standard DVD-RW, le DVR-A05 est en effet l'un des tout premiers graveurs 4X en écriture. Avec des médias réinscriptibles, en revanche, il se contente d'une vitesse de 2X, soit 28 minutes pour 4,5 Go. Afin d'éviter les ratages, le DVR-A05 intègre la technologie Zero.Link qui supprime les éventuels problèmes de mémoire tampon lors de la gravure. Quant à ses performances en matière de gravure de CD-R/RW, elles sont honorables, avec des vitesses respectives de 16X et 8X. Malgré un temps d'accès moyen, c'est un outil pratique pour débuter dans la vidéo : il réalise des disques généralement compatibles avec les platines de salon et il n'est pas très cher. Le DVR-A05 est fourni avec un logiciel de gravure (Instant CD/DVD) et un autre pour l'*authoring* DVD (Ulead Movie factory). *Prix : Environ 350 € (2 330 F).*

veautés, il est quand même préférable d'opter tout de suite pour un graveur puissant. Parmi les plus rapides à ce jour, il faut citer le DVR-A05, dernier-né de la gamme Pioneer : il est capable de créer un DVD-R de 4,5 Go en un peu moins d'un quart d'heure. Des performances d'autant plus intéressantes que ce graveur est l'un des moins chers du marché *(voir encadré ci-dessus)* !

Dans le camp du DVD+RW, tous les modèles gravent au moins à 2,4X, aussi bien en écriture qu'en réécriture. Mais les premiers graveurs 4X font déjà leur apparition, notamment grâce à Sony. Le fabricant japonais vient en effet de commercialiser un intéressant graveur "bistandard", le DRU-500A, qui s'en sort aussi bien avec des DVD+R/RW qu'avec des DVD-R/RW, gravant en 4X dans les deux cas, moyennant une mise à jour de son "firmware" (logiciel embarqué). Pour la réécriture, il faut se satisfaire en revanche de 2,4X sur les DVD+RW et de 2X sur les DVD-RW. Très complet, ce graveur est tout de même bien plus cher que l'appareil de Pioneer (450 € / 2 950 F environ). De leur côté, TDK et Nec devraient eux aussi mettre sur le marché des graveurs multistandard dès le début de l'année 2003.

Plus onéreux et encore peu répandus, les graveurs DVD+RW disposent, eux aussi, de fonctions séduisantes, qu'on ne retrouve pas sur les graveurs DVD-RW. Par exemple, le *"Lossless Linking"*, technologie qui permet d'effacer puis de réécrire sur n'importe quel secteur du disque sans effacer les autres, ou encore la possibilité de formater un disque en tâche de fond, à condition, bien entendu, qu'aucune autre procédure de gravure ne soit en cours.

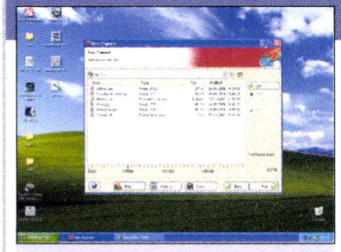
Enfin, s'il est vrai que les prix des graveurs diminuent, le DVD vierge, en revanche, est toujours à classer dans les consommables de luxe : il faut compter pas moins de 8 € (52 F) pour une galette non réinscriptible, et quelque 13 € (85 F) en moyenne pour des supports effaçables. C'est encore cher, mais rassurez-vous, une des caractéristiques intéressantes des graveurs de DVD est qu'ils gravent aussi les CD ! ***E.L.B.***

Rapidité, prix, vidéo : les matériels à regarder de près

Produits/Caractéristiques	Notre avis
Graveur de DVD externe Archos DexDVD-RW2 — *Env. 565 € (3 705 F)* Ce graveur bistandard se branche à l'ordinateur via une prise USB 2.0 et assure 2X en gravure de DVD-R et de DVD-Ram, 1X pour les DVD-RW. Il dispose des fonctions de disque dur du DVD-Ram.	★★★★☆ Un produit cher, mais complet. On aurait quand même aimé, pour ce prix, des logiciels plus avancés et un DVD vierge.
Graveur de DVD interne Philips DVDRW208K — *Env. 330 € (2 165 F)* Ce graveur DVD+RW interne ne grave qu'en 2,4X (pour les CD, il se contente de 12X en écriture et 8X en réécriture). Mais il est livré avec d'excellents logiciels, dont Nero 5.5.7 pour la gravure.	★★★☆☆ Lors de nos tests, il ne s'est pas montré très rapide en gravure de DVD, mais son prix en fait une bonne affaire.
Carte d'acquisition Studio DV version 8 de Pinnacle — *Env. 120 € (790 F)* Elle s'enfiche dans un connecteur PCI et offre 3 ports Firewire (1 interne) afin d'importer sur le PC les images de n'importe quelle source numérique. Livrée avec la version complète du logiciel Studio, de Pinnacle.	★★★★☆ Très facile à utiliser, cette carte transforme votre PC en petit studio de montage. Mais la documentation est sommaire.

Les trois bonnes fées du DVD

Le logiciel de gravure



Le programme de gravure fourni avec l'appareil suffit amplement pour les gravures les plus simples. Mais certains programmes plus pointus peuvent aussi réaliser des tâches complexes, l'édition de pistes audio par exemple (comme Nero, ci-dessus). Avant l'achat, vérifiez tout de même que votre nouveau logiciel peut effectivement graver des DVD !

De gratuit à 60 €
(400 F)

Le logiciel d'authoring

C'est avec ce type de programme que l'on fabrique des DVD vidéo. Certains, à la limite du logiciel professionnel, sont très compliqués à manipuler, mais il existe des logiciels grand public simples d'utilisation (par exemple VideoStudio 6 de Ulead, ci-dessus). Ils gèrent à la fois l'acquisition vidéo, le montage et la gravure de DVD.

A partir de 50 €
(330 F)

Le logiciel de lecture

Il vous faut aussi un logiciel pour décrypter vos DVD. De nombreux logiciels gratuits, et même Windows Media Player, intégré à Windows, en sont capables, même si les programmes payants proposent des fonctionnalités avancées, tel que WinDVD 4 (ci-dessus), dont il existe aussi une version Creator pour le montage *(voir les nouveautés logiciels de ce numéro).*

De gratuit à 60 €
(400 F)

Pour écrire des DVD, les logiciels fournis avec le graveur conviennent amplement au débutant. Mais pour aller plus loin, ils se révèlent un peu trop sommaires : ce sont souvent des versions "allégées" des grands logiciels de gravure dépourvus de programme de création. Bref, il est souvent nécessaire d'avoir recours à de nouveaux programmes, qu'il s'agit de bien sélectionner car ils sont très onéreux. En matière de gravure à proprement parler, notre préférence va à Nero Burning Rom, une référence en la matière, car il est facile à employer malgré un grand nombre d'options avancées. Depuis la version 5, il intègre la gestion des DVD-R/RW et des DVD+R/RW, la gravure s'effectuant exactement de la même façon qu'avec un CD.

A de rares exceptions près, il est en revanche impossible d'éditer ses films et de graver un vrai DVD vidéo avec un simple logiciel de gravure. Pour cela, on a recours à un programme dit d'*authoring*. Ce type de logiciel s'acquitte de toute les tâches nécessaires : acquisition des vidéos à graver, montage du film, encodage puis gravure.

Le logiciel Studio, de Pinnacle, fait partie des solutions d'*authoring* les plus simples à utiliser *(voir aussi page suivante)*. Disponible pour 99 € (650 F), il suffit à une utilisation familiale. Ulead propose lui aussi des programmes pas chers pour les débutants, comme VideoStudio 6, ou DVD MovieFactory, encore plus facile d'accès. Pour passer à la vitesse supérieure sans se ruiner, on peut se procurer Video Deluxe 2.0 de Magix. Moins cher que Studio dans sa version basique, il est aussi bien plus compliqué à manipuler. Mais il s'agit d'un véritable studio 16 ou 32 pistes (selon la version), truffé d'effets spéciaux et respectant la plupart des formats vidéo.

Une fois l'œuvre immortalisée sur la galette, ne reste plus qu'à la regarder ! Le DVD est lisible sur une platine de salon ou sur un PC, à condition de disposer d'un lecteur DVD. Ici, pas de dépenses inutiles : des freewares comme FusionSoft DVD player, Zoom Player ou même Windows Media Player avec le codec approprié liront le film sans souci. ***E.L.B.***

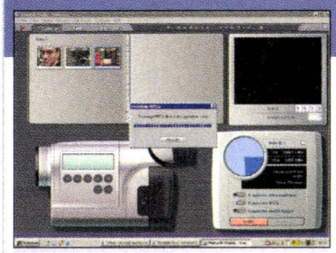
Notre sélection de logiciels pour utilisateurs de tout niveau

Produits/Caractéristiques	Notre avis
Nero Burning Rom 5.5 — ***Env. 75 € (500 F)*** Malgré une interface un peu ratée, Nero 5.5 est un excellent logiciel de gravure. Il gère évidemment les DVD vierges, mais ce sont surtout les modules complémentaires qu'il embarque qui font la différence, comme son éditeur audio et son encodeur Mpeg 1.	★★★★☆ Au-delà de la gravure, Nero vous permet aussi d'éditer des pistes audio et vidéo avant d'écrire le DVD.
Studio 8 de Pinnacle — ***Env. 100 € (655 F)*** Tout pour commencer dans le montage et la création de DVD. Son interface simpliste, en trois modules, dissimule un logiciel très performant, idéal pour stocker ses films personnels sur DVD.	★★★★★ Assez complet, c'est un logiciel idéal pour le débutant, mais il est un peu cher.
Video Deluxe 2.0 de Magix — ***Env. 50 € (328 F) ou 100 € (655 F) pour la version Plus*** L'interface de Video Deluxe 2.0 fait peur au premier abord, mais on apprend assez vite à naviguer entre toutes les fonctionnalités de ce véritable studio de montage.	★★★★★ Pas cher et performant malgré tout, il s'adresse surtout aux utilisateurs avancés, car sa prise en main est compliquée.

PRATIQUE

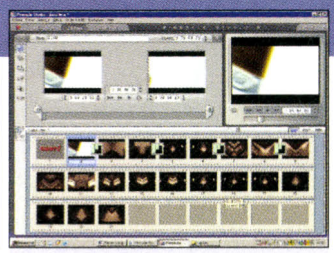
Créer son film avec Studio 8

Etape 1 L'acquisition



Lorsque la caméra est allumée, l'image apparaît immédiatement dans une fenêtre. Utilisez les commandes de la caméra virtuelle pour circuler sur la bande, puis le bouton "capture" pour lancer l'acquisition. Vérifiez bien que votre disque peut stocker toute la vidéo conservée dans la caméra, grâce au vue-mètre. Lors de l'acquisition, Studio peut éventuellement créer une scène à chaque prise de vue.

Etape 2 L'édition



C'est ici que l'on joue au monteur. Toutes les vidéos que vous avez acquises se trouvent dans "l'album", en haut à gauche de l'écran. Il suffit de faire glisser les scènes souhaitées vers la table de montage virtuelle. Libre à vous ensuite d'ajouter effets, transitions et musique à votre œuvre, grâce aux différents onglets de l'album. N'oubliez pas d'insérer le titre de votre film et le menu du DVD.

Etape 3 La gravure

Rien de bien compliqué ! Une fois parvenu à l'écran de création de disque, vérifiez que vous êtes bien en mode "création de DVD" dans le menu "Paramètres". Vous pouvez volontairement choisir de dégrader la qualité d'image pour réaliser des films moins "lourds" ou réduire la durée de l'encodage. Et si vous avez des doutes, il est aussi possible d'enregistrer d'abord son DVD sur le disque dur.

Pour cette initiation à la création de DVD, nous aurions pu choisir un logiciel gratuit, comme Windows Movie Maker, fourni avec Windows XP. Mais la version actuelle de Movie Maker, si elle pratique correctement l'acquisition et le montage, interdit la création de DVD vidéo. La suivante le permettra, mais elle n'existe pour l'heure qu'en version bêta. Nous avons donc opté pour le logiciel Studio de Pinnacle, réputé pour sa simplicité d'utilisation et ses performances générales.

Première étape : l'acquisition vidéo. La caméra (DV ou analogique) allumée et connectée au PC, démarrez Studio, et choisissez la nature de l'acquisition dans le module Capture, puis lancez l'enregistrement. Si vous êtes muni d'une caméra DV, employez "l'acquisition qualité aperçu", laquelle stocke des fichiers dégradés – donc plus faciles à manipuler – sur le disque, le temps du montage, puis récupère ensuite la vidéo sur la bande pour l'encodage et la gravure.

Une fois toutes les vidéos acquises et nommées (le logiciel détecte automatiquement les différents plans), passez dans le module Edition. C'est ici qu'on fabrique son film, en agençant les scènes plan par plan. Il suffit de glisser les images présentes dans l'album et de les déposer en rang sur la table de montage. Chaque plan peut être fractionné en plusieurs scènes, ce qui est pratique lorsqu'on travaille sur de longues séquences. D'un clic droit sur le plan désiré, choisissez "subdiviser la scène", puis définissez la durée de chaque plan créé (au moins 1 seconde).

Une fois la chronologie du film établie, reste à créer le menu et les effets et transitions. Pour le menu, sélectionnez l'onglet Menu de l'album, choisissez l'interface que vous souhaitez et modifiez-la éventuellement. Les vignettes du menu sont vides : pour créer un nouveau chapitre et voir apparaître la première image de ce chapitre dans le menu, il suffit de faire glisser, depuis la table de montage, la case représentant la première scène dans la case inoccupée. Studio peut simplifier cette tâche en ajoutant un chapitre pour chaque scène.

Pour personnaliser votre film, utilisez les nombreux effets de transition (fondu, fondu enchaîné, recouvrement...). Cliquez simplement sur l'onglet Transition, sélectionnez l'effet désiré et intercalez-le entre deux vignettes.

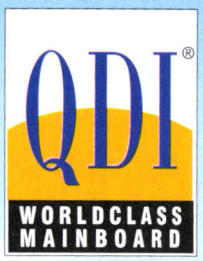
Voilà pour les bases. Il est aussi possible d'importer ses propres sons, images ou fichiers vidéo, de peaufiner son œuvre en ajustant la durée des scènes ou encore d'appliquer des effets spéciaux à vos films.

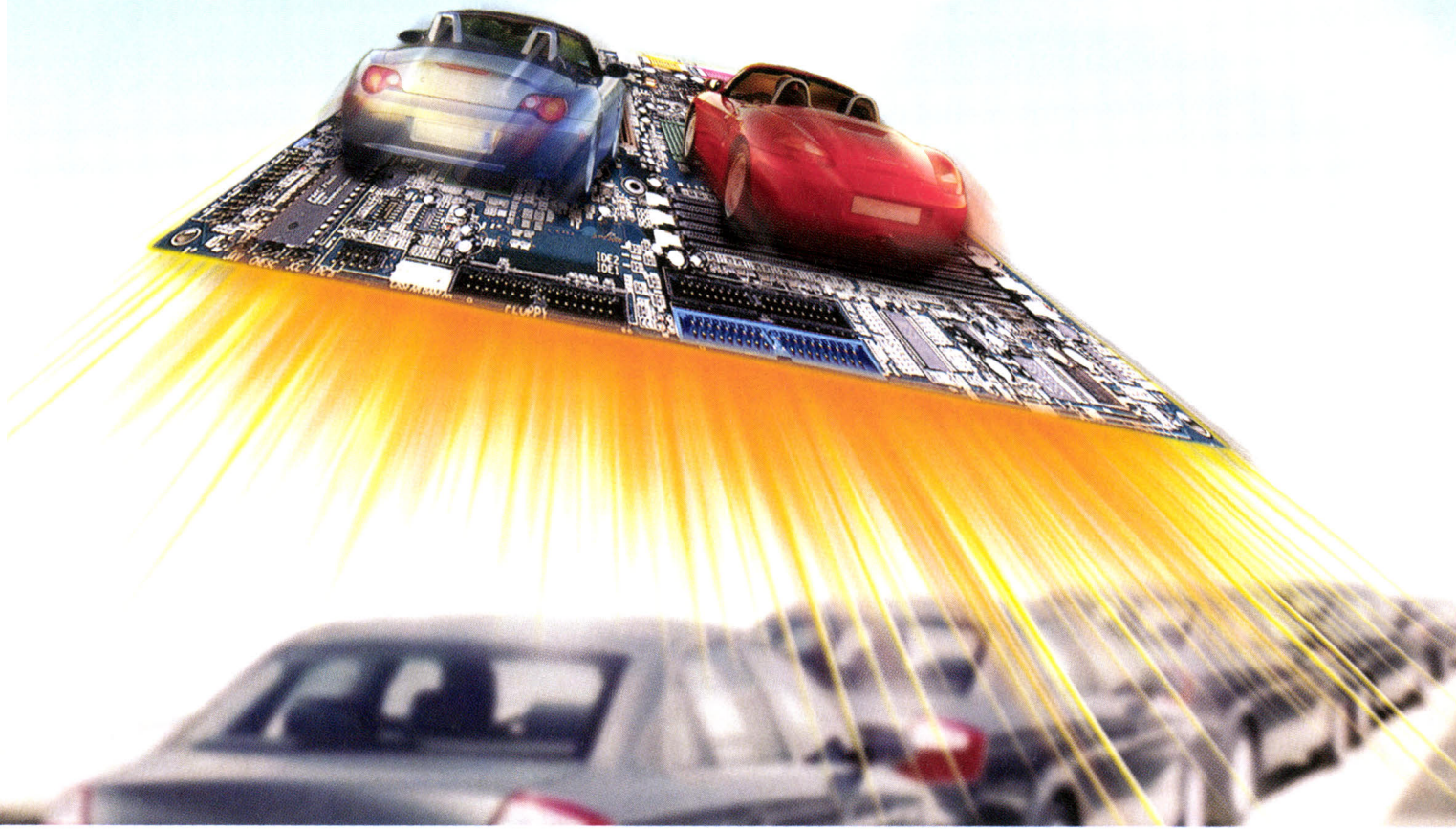
Reste à franchir les étapes capitales que sont l'encodage et la gravure. Dans le dernier module du logiciel (Créer film), cliquez sur "disque" et précisez dans Paramètres que vous désirer créer un DVD vidéo. Lancez la création : l'encodage, puis la gravure vont démarrer et monopoliser votre PC pendant un bon bout de temps ! ***E.L.B.***

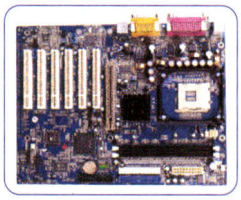
Allez plus loin sur le Web

Votre platine de salon est-elle compatible avec le graveur DVD de vos rêves ? Pour le savoir, vérifiez sur le Web ! Pour les graveurs DVD+RW, une liste de compatibilité "officielle" est disponible sur le site de l'alliance DVD+RW (www.dvdrw.com/compatibility.html). Mais on ne saurait trop vous conseiller la liste du site Vcdhelp.com (www.vcdhelp.com/dvdplayers.php), où vous n'avez qu'à indiquer votre modèle de lecteur DVD pour connaître sa compatibilité avec les différents standards de gravure.
Autre problème : l'impossibilité de faire des copies de sauvegarde de vos DVD vidéo avec certains graveurs. Pour en effectuer, vous aurez besoin de logiciels disponibles sur Internet, comme le codec DivX, ainsi que d'un bon logiciel de compression comme NeoDivX (www.neodivx.org). Bien que les DivX puissent la plupart du temps compresser le film sur un simple CD-Rom, l'énorme capacité du DVD vierge vous permettra de réaliser des fichiers de bien meilleure qualité.

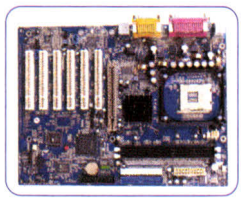
Are you ready for Hyper-Threading Technology?





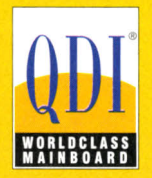


PlatiniX 8/333-6A
Processeur : Intel® Pentium® 4 Socket 478
Chipset : Intel® 845GE/ICH4 (Intel® Extreme Graphics intégré)
FSB : 533/400MHz
Mémoire : 2 slots DDR333
Connecteurs : 1AGP, 6PCI (format ATX)
Fonctions intégrées : Son Surround 5.1 et sortie audio 6 canaux
Connecteurs externes : 6 ports USB 2.0
IAA : Supporte Intel® Application Accelerator, pilote inclus sur le CD-ROM d'installation fourni
Innovations QDI : Hyper-Threading Detector, NEW
StepEasy II, LogoEasy II, RecoveryEasy II, SpeedEasy II, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, Hardware Doctor, CPU Triple Protection



PlatiniX 2E/333-6A
Processeur : Intel® Pentium® 4 Socket 478
Chipset : Intel® 845PE/ICH4
FSB: 533/400MHz
Mémoire : 2 slots DDR333
Connecteurs : 1AGP, 6PCI (format ATX)
Fonctions intégrées : Son Surround 5.1 et sortie audio 6 canaux
Connecteurs externes : 6 ports USB 2.0
IAA : Supporte Intel® Application Accelerator, pilote inclus sur le CD-ROM d'installation fourni
Innovations QDI : Hyper-Threading Detector, NEW
StepEasy II, LogoEasy II, RecoveryEasy II, SpeedEasy II, BootEasy, BIOS-ProtectEasy, Hardware Doctor, CPU Triple Protection

QDI Computer France
6, bld du Général Leclerc
Bât. C - 12ème étage
92115 Clichy
Tél : 01 41 40 96 70 Fax : 01 41 27 05 14



www. qdigrp. com
www. qdieurope. com
qdisales@legend-qdi.com

LES BONNES AFFAIRES DE FÉVRIER

Impression couleur : économisez sur l'encre

Si le prix des jets d'encre couleur baisse régulièrement, celui des cartouches ne bouge pas d'un iota. Quelques pistes pour éviter que votre facture d'encre explose.

Il y a quelques années, le responsable d'un important constructeur d'imprimantes à jet d'encre se demandait à voix haute : "*Comment conserver une notion de valeur pour cette technologie complexe ?*" Aujourd'hui, force est de constater que sa question était prémonitoire : alors que les progrès technologiques font que même les modèles d'entrée de gamme atteignent une qualité photographique, jamais le prix des machines n'a été aussi bas. Sans même parler des opérations à moins de 50 € (330 F) en grande distribution, il est difficile pour les fabricants de vendre en masse des jet d'encre à plus de 250 € (1 650 F).

La parade à ce manque à gagner, ils l'ont trouvée ailleurs, en développant un *business model* très particulier, qu'on peut résumer (un peu rapidement) ainsi : on ne gagne rien sur les machines, mais on vend l'encre au prix d'un grand cru. Conséquence pour les constructeurs : alors que l'activité consommables représente *grosso modo* 30 % de leur chiffre d'affaires, elle induit les deux tiers de leurs bénéfices. Résultat pour les utilisateurs : le budget consommables dépasse très rapidement le prix de la machine elle-même. Un exemple ? La Lexmark Z25 est, à 59 € (400 F), l'une des moins chères des jet d'encre du marché. Soit, mais remplacer la cartouche noire vous coûtera pourtant 39 € (255 F) ; et le tarif sera de 45 € (300 F) pour la cartouche couleur.

CARTOUCHES D'ENCRE

● Les compatibles sont jusqu'à 30 % moins chères

DR

D'où l'importance, surtout si vous êtes un gros utilisateur adepte des impressions chargées et colorées, de vérifier, avant tout achat d'une machine jet d'encre, la nature et le prix de ses consommables. Sachez par exemple que pour les modèles Lexmark, comme pour la majorité des modèles HP, les têtes d'impression et les réservoirs d'encre sont de type monobloc. Si vous affectionnez la photo sous-marine, et qu'au bout d'une vingtaine de tirage A4 votre réservoir cyan (bleu) est vide, vous serez quand même obligé de remplacer les trois réservoirs – alors que ceux du magenta (rouge) et du jaune sont aux trois quarts pleins –, ainsi que la tête d'impression. Ça fait cher le banc de barracudas !

Le procédé le moins coûteux reste celui choisi par Canon. Si, pour les imprimantes à moins de 150 € (1 000 F), il se rattrape comme tout le monde sur les consommables, ses modèles de milieu et haut de gamme disposent en revanche d'un réservoir séparé pour chaque couleur et d'une tête d'impression dissociée. Vous ne remplacez ainsi que la couleur manquante, ce qui peut, dans certains cas, aboutir à d'importantes économies. Quant à la tête d'impression, il ne faudra en acquérir une nouvelle que lorsqu'elle montrera des signes de faiblesse.

Epson a emboîté le pas à Canon pour certains modèles, comme la C82+. A la différence près que la tête d'impression est ici inamovible car, en théorie, il n'y a jamais besoin de la remplacer. En pratique, c'est un peu différent, et il arrive qu'après une longue période d'inactivité les buses soient irrémédiablement bouchées par les résidus d'encre séchée. Il faut alors retourner l'imprimante au SAV et prendre en charge le prix du remplacement si la période de garantie est dépassée. Et là, c'est la loterie : le tarif dépend du centre de maintenance auquel vous vous adressez. Nous en avons contacté une demi-douzaine ; aucun n'a été en mesure de nous fournir un ordre de prix...

Autre caractéristique des modèles Epson les plus récents, la présence d'une puce sur chacune des cartouches d'encre. Officiellement, cette technologie baptisée IntelliEdge est destinée à optimiser la consommation d'encre. Officieusement, il s'agit surtout d'empêcher les

fabricants de produits dits "compatibles" de venir marcher sur les plates-bandes propriétaires d'Epson. De fait, les Armor, Pelikan ou Boeder, qui proposent des cartouches d'encre environ 30 % moins chères que les originaux, voient leur champ d'action réduit. Dans la mesure où ils ne maîtrisent pas la fabrication des têtes d'impression, les modèles Lexmark et la majorité des HP leurs sont interdits, de même, donc, que la dernière génération d'imprimantes Epson. De fait, il n'y a quasiment plus que les jet d'encre Canon qui sont concernées par les compatibles "sérieux". Sérieux, car contrôlés industriellement, vendus dans de nombreux points de vente et de qualité globalement équivalente aux encres des fabricants d'origine, n'en déplaise à ces derniers qui multiplient les déclarations alarmistes.

L'imagination humaine étant sans limite, il reste la bidouille, c'est-à-dire le remplissage des réservoirs vides à l'aide d'une seringue. Le succès de l'opération est loin d'être garanti, une fausse manœuvre pouvant encrasser pour longtemps le mécanisme d'entraînement de la feuille. Cependant, on n'a jamais trouvé moins cher. Dans un autre ordre d'idées, sachez aussi qu'il existe des "reprogrammateurs" de puces capables de contourner la technologie IntelliEdge d'Epson. Quant aux menaces des constructeurs de ne pas assurer la garantie d'une imprimante en cas d'emploi d'encres hors marque, il n'est pas difficile de la contourner : il suffit d'installer des cartouches "politiquement correctes" dans sa machine avant de l'apporter au SAV...

Bruno Mathé

Profitez de mises à jour préférentielles

A chaque nouveauté, les éditeurs de logiciels offrent des mises à jour moins chères aux possesseurs d'anciennes versions.

La vente de mises à jour par les éditeurs permet aux utilisateurs de se procurer à bon prix les nouvelles versions des logiciels qu'ils utilisent régulièrement. Il existe plusieurs cas particulièrement intéressants. Lorsqu'on achète un logiciel en fin de vie (c'est-à-dire juste avant que ne sorte une nouvelle version), il arrive que l'éditeur offre la mise à jour suivante. Il suffit de renvoyer un coupon présent dans la boîte, accompagné éventuellement des frais de port. Mieux, la plupart des éditeurs ont mis en place une procédure de téléchargement par Internet, immédiate et moins coûteuse, à condition de disposer d'une liaison haut débit. Autre cas de figure possible : lors de l'achat d'un scanner, les logiciels qui accompagnent celui-ci sont des versions "n-1" (la version précédente de celle actuellement dans les rayons), ou des versions plus ou moins bridées (on les reconnaît aux acronymes SE comme *Special Edition*, ou LE comme *Limited Edition*). Là encore, l'achat d'une mise à jour peut s'avérer intéressante. Ainsi, il vous en coûtera 920 € (6 000 F) pour remplacer votre pauvre Photoshop LE par le "vrai" Photoshop 7.0. C'est cher, mais c'est tout de même 275 € (1 800 F) de moins que la version originale. Même dans des cas plus généraux, passer par les mises à jour peut permettre de réaliser de substantielles économies. Un exemple, toujours sur le cas Photoshop (qui reste l'un des logiciels les plus chers du marché). La dernière version, la 7.0, coûte 1 195 € (7 850 F). Mais pour récompenser la fidélité des utilisateurs, la mise à jour à partir de la version 6.0 est à 274 € (1 800 F). Or, on trouve sur le marché des versions 6.0 à moins de 300 € (2 000 F), qu'il s'agisse de fins de stock de produits neufs ou de logiciels d'occasion (dans ce dernier cas, veillez à ce que celui-ci soit bien accompagné de la licence et d'une preuve d'achat). Résultat : au prix de quelques recherches supplémentaires et de deux installations au lieu d'une, vous voilà équipé de Photoshop 7.0 à moitié prix.

Attention : pour éviter ce genre de contournement, les mises à jour préférentielles sont généralement limitées dans le temps. Certains éditeurs exigent en outre que la licence de la version précédente ait été achetée avant la date de commercialisation de la nouvelle version – ce qui est certainement le cas si vous venez d'acquérir un produit d'occasion. Dans tous les cas, vérifiez bien les conditions avant d'acheter une mise à jour, de façon à être sûr que votre configuration vous y donne droit. ***B.M.***

QUELQUES TARIFS DE MISES À JOUR

Editeur	Logiciel	Prix	Prix de la mise à jour
Adobe	Photoshop 7.0	1 195 €	A partir de Photoshop 6.0 : **274 €** A partir de Photoshop Elements ou LE : **920 €**
Adobe	Premiere 6.5	836 €	A partir de Premiere 6.0 : **209 €** A partir de Premiere LE : **417 €**
Corel	Corel Draw Graphics Suite 11	700 €	A partir de Corel Draw 9.0 et plus : **349 €**
Macromedia	Dreamwaver MX	479 €	A partir de Dreamwaver 3 ou 4 : **239 €**
Microsoft	Office XP Standard	749 €	A partir d'Office 98 et plus : **369 €**
Microsoft	Windows XP	299 €	A partir de Windows 98 et plus : **130 €**
Ulead	PhotoImpact 8.0	110 €	A partir de PhotoImpact 7.0 : **70 €**

ip-label Novatris

Le podium des FAI

Pour vous aider à choisir votre abonnement à l'Internet, nous vous présentons, dans les pages suivantes, les principales offres des fournisseurs d'accès grand public. Mais les tarifs ne sont pas tout : pour des offres a priori comparables, la qualité de service varie parfois grandement d'un FAI à l'autre. Chaque mois, nous vous proposons donc deux podiums. Sur le premier montent les FAI qui ont obtenu les meilleures mesures techniques. Ces dernières sont réalisées par notre partenaire ip-label, qui teste les connexions des FAI – par modem 56 K uniquement – sur l'un des dix-huit grands points d'accès français (Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Paris, Rennes, Strasbourg, Toulouse...). Seules les performances d'AOL ne sont pas évaluées, du fait de procédures de connexion particulières qui nous empêchent d'effectuer des mesures équitables. Le second podium mesure les taux de satisfaction des internautes à l'égard de leur FAI. Réalisée en partenariat avec Novatris, cette étude ne concerne que les cinq principaux FAI grand public. Cario, Oreka et 9 Online n'ont, en effet, pas assez d'abonnés référencés dans le panel Novatris pour que nous puissions faire les extrapolations statistiques adéquates.

Mesures techniques

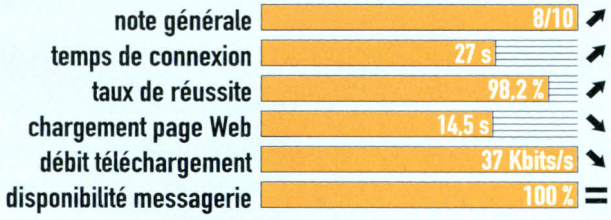
Très instructif, le podium technique de ce mois-ci. Notre partenaire ip-label a eu la bonne idée d'évaluer les performances des FAI sur le point d'accès de Lille, hormis pour deux d'entre eux, dont les mesures ont été réalisées aux mêmes dates, mais en région parisienne.

LE PODIUM

1. 9 Online
2. Oreka
3. Cario

Comme par hasard, ces deux FAI (9 Online et Oreka) arrivent largement en tête du classement, notamment grâce à un débit de téléchargement très confortable : les mesures réalisées sur Paris révèlent un débit FTP moyen d'au moins 36 Kbits/s, alors que celles faites à Lille oscillent toutes entre 26 et 31 Kbits/s. A la lueur des précédents tests, nous avions pressenti une telle différence de traitement entre internautes parisiens et provinciaux : la voilà confirmée. Pour être exact, quelle que soit la ville, 9 Online aligne toujours d'excellents résultats. Nous serons moins catégoriques au sujet d'Oreka, habituellement relégué dans le gros du peloton. Troisième sur le podium, Cario tire une fois de plus son épingle du jeu grâce à des résultats et une régularité exemplaires. Il est talonné par Wanadoo, autre grand habitué du podium en raison de sa constance. Tiscali, Free et Club-Internet ferment la marche, avec des notes qui tiennent dans un mouchoir de poche.

Les mesures techniques de 9 Online



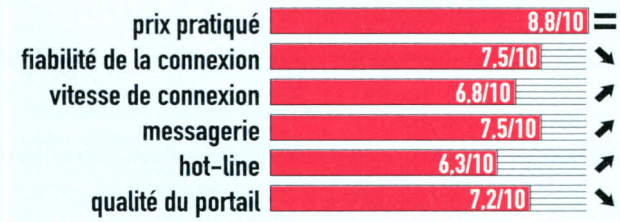
Taux de satisfaction

Les derniers indices de satisfaction des internautes montrent la chute de Club-Internet au pied du podium. Pourtant, le mois dernier, le FAI avait réussi à partager la troisième place avec Wanadoo. La filiale de T-Online enregistre une baisse de ses notes sur la vitesse de connexion, la qualité de la messagerie et la hot-line, alors que la plupart d'entre elles avaient progressé le mois dernier. Free conforte sa place de leader en augmentant quatre des six indices de satisfaction. Tiscali, toujours second, fait preuve de régularité depuis quelques mois avec des indices stables ou en croissance. Seule la qualité des services de messagerie a été plus sévèrement notée par les internautes. Wanadoo, troisième de justesse, se comporte également bien. Deux handicaps de taille empêchent cependant le FAI de monter sur la deuxième marche : les mauvaises notes attribuées par ses internautes sur les critères de prix et de vitesse de connexion. Déception pour AOL, qui, après avoir enregistré pendant quelques mois de meilleures notations, doit faire face à une rechute. Qu'il s'agisse de la qualité des services de messagerie, de la hot-line ou du portail, ses notes sont en baisse.

LE PODIUM

1. Free
2. Tiscali
3. Wanadoo

Les taux de satisfaction de Free



Méthodologie Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 11 au 22 décembre 2002 auprès d'un échantillon de 1 380 internautes issus de l'access panel Novatris France rassemblant plus de 200 000 internautes âgés de 15 ans et plus et abonnés à leur domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9 Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives. Les mesures techniques ont été réalisées par ip-label du 16 au 22 décembre sur les points d'accès de Lille et Paris. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.

www.amen.fr

120 000 NOMS DE DOMAINE

30 000 SITES HEBERGES

5ème ANNEE A VOTRE SERVICE

80 000 CLIENTS SATISFAITS...

NOS ENGAGEMENTS ▪ SATISFAIT OU REMBOURSE** ▪ ASSISTANCE TECHNIQUE 7/7** ▪ TRAFIC ILLIMITE ** ▪ AUCUN FRAIS DE MISE EN SERVICE ▪ EVOLUTIVITE GRATUITE ▪ ADMINISTRATION 100% EN LIGNE ▪ HAUTE DISPONIBILITE 99,9%**

▲ Votre nom de domaine

Protégez votre entreprise et vos marques sur Internet en France et à l'étranger :

- Enregistrez une adresse Internet qui n'appartient qu'à vous :

.com, .fr, .net, .org, .info, .biz
.be, .co.uk, .es, .it, .tv...

à partir de 1€/mois

▲ Vos emails personnalisés

Des adresses e-mails au nom de votre entreprise pour chaque collaborateur :

votre-nom@votre-societe.com

Des adresses e-mails au nom de votre famille pour chacun de vos proches :

votre-prenom@votre-nom.com

à partir de 3€/mois

▲ Votre site

Un hébergement fiable et dynamique adapté à vos besoins :

- Mutualisé, Privé ou Dédié
- Linux ou Windows
- Intégration de la solution e-commerce de votre choix

à partir de 7,5€/mois

PRIX HT . REGLEMENT ANNUEL, AUCUN FRAIS CACHE, AUCUN FRAIS DE MISE EN SERVICE • **RETROUVEZ NOS PACKS PRETS A L'EMPLOI EN 1 H SUR www.amen.fr**

... A QUI FEREZ-VOUS CONFIANCE EN 2003 ?

IN WEB WE TRUST*

* Nous croyons au web

Paiement sécurisé par la Banque Populaire

www.amen.fr

Chèques et virements acceptés

Un conseil ? Appelez nous dès maintenant au

0825 28 0825

REVENDEURS : 0825 28 2002

0,15 € TTC/mn depuis la France 9H30 / 18H30

pour un paiement annuel, modifiables sans préavis. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. Vitamine Z Créations, Vitamine-z.net

ip-label Novatris

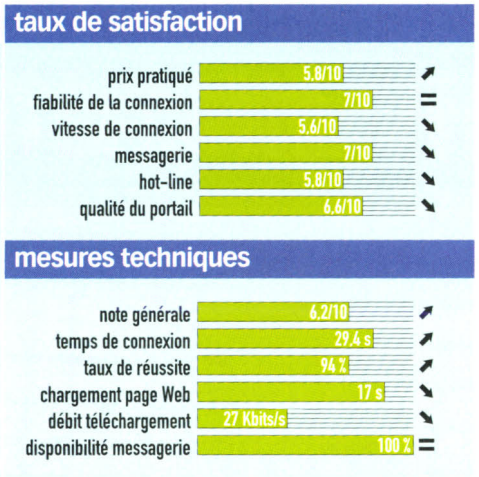
Les fournisseurs d'accès à l'essai

Que pensent les internautes de leur FAI ?
Et concrètement, surfe-t-on plus vite chez l'un que chez l'autre ? Pour le savoir, Novatris, spécialiste des études *on-line*, mesure chaque mois pour *SVM* le taux de satisfaction des abonnés des fournisseurs d'accès à Internet. Les performances techniques sur modem 56 K sont, elles, évaluées pour nous en exclusivité par ip-label, expert de la mesure de la qualité des services en ligne.

INFOGRAPHIES : ERIC THOMAS

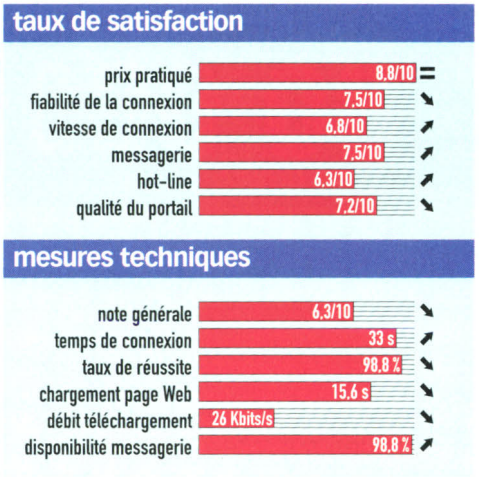
Club-Internet

Les mesures techniques, réalisées ce mois-ci à Lille, ne réussissent pas à Club-Internet, qui se classe en dernière position. En cause, comme le mois dernier sur Marseille, quelques ratés à la connexion et un débit moyen de téléchargement de 27 Kbits/s, contre plus de 30 Kbits pour les meilleurs FAI.



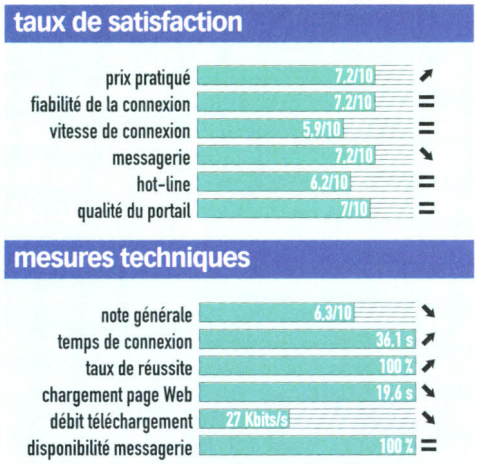
Free

Satisfaits, les Freenautes ! Hormis pour la qualité de la messagerie, les abonnés de Free jugent plus positivement leur FAI que les autres sondés. Techniquement, pourtant, tout n'est pas rose. Sur Lille, on note quelques problèmes de connexion, et des téléchargements laborieux. Mais le surf est rapide.



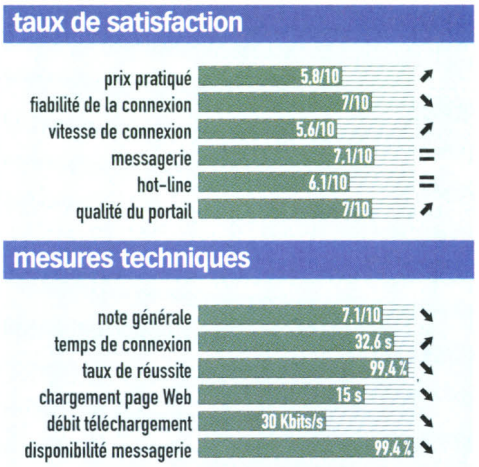
Tiscali

Bien noté par les internautes, Tiscali affiche une disponibilité parfaite, tant pour la connexion 56 K que pour l'accès à la messagerie. Mais, en décembre, les internautes lillois devaient dans l'ensemble faire preuve de patience : connexion, surf et téléchargement sont dans la fourchette basse.



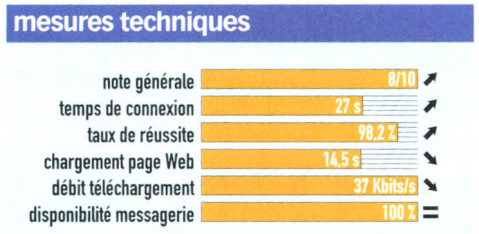
Wanadoo

A Lille comme ailleurs, Wanadoo obtient de bons résultats en termes techniques. Les mesures de chargement des pages Web et des fichiers récupérés en FTP comptent parmi les meilleures, avec une fiabilité de connexion proche du sans-faute. Que demander de plus ? Des prix plus bas, suggèrent les internautes...



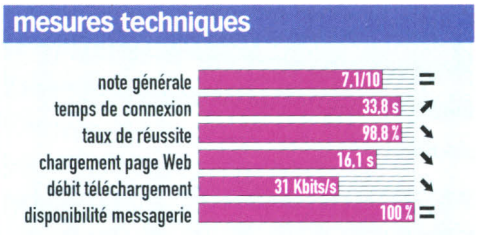
9 Online

Pour des raisons techniques, les mesures ont été faites à Paris, où 9 Online confirme son excellente forme. Surf et téléchargement sont au top !



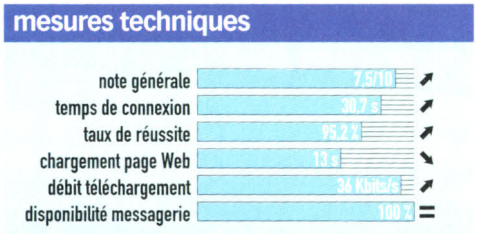
Cario

Des bonnes prestations et une régularité exemplaire font de Cario l'un des meilleurs FAI français, à Lille comme à Marseille, Paris ou Rennes.



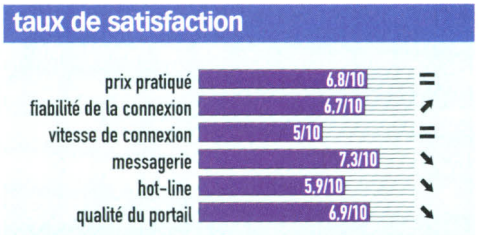
Oreka

Les performances d'Oreka ont été mesurées sur Paris, et non à Lille. Une aubaine pour le FAI, qui s'octroie ce mois-ci la deuxième marche du podium.



AOL

Les abonnés d'AOL apprécient la qualité du portail et des services de messagerie. Mais ils sont plus critiques à l'égard de la connexion et de la hot-line.



Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 11 au 22 décembre 2002 auprès d'un échantillon de 1 380 personnes issues de l'*access panel* Novatris France rassemblant plus de 200 000 internautes âgés de 15 ans et plus et abonnés à domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives.
Les mesures techniques ont été réalisées par ip-label du 16 au 22 décembre sur les points d'accès de Lille et Paris. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.

Nerim et Amen.fr s'associent pour créer en avant-première le Pack Nerim Gold, le premier pack alliant **une offre *ADSL Très Haut Débit*** ainsi qu'**un serveur privé** pour l'hébergement de votre site

Passez à la *vitesse supérieure* avec le Pack Nerim Gold ! Connexion ADSL : 1 Mbps

ADSL TRES HAUT DEBIT + SERVEUR PRIVE

- **Accès ADSL Très Haut Débit**
- 1024 Kbps voie descendante / 256 Kbps voie montante
- Adresse IP fixe
- Connexion forfaitaire, illimitée, permanente
- Efficient Networks Inclus un routeur modem ADSL hub Efficient Speedstream 5861 (firewall et fonctions VPN avancées inclus)
- Connectez jusqu'à 50 ordinateurs en réseau local
- **Votre domaine .com, .net, .org ...**
- **Votre Pack Serveur Privé :**
- 300 Mo d'espace disque
- Alias de domaines illimités
- Emails illimités, Trafic illimité
- Accès Shell/Administrateur
- PHP4/Bases MySQL illimitées
- ASP/Access, FrontPage 2002

SATISFAIT OU REMBOURSE ■ LIVRAISON SOUS 48 H****

Pack Nerim Gold

99 €* HT/MOIS

au lieu de ~~149 €~~ HT/MOIS

Offre valable jusqu'au 31/01/2003

Commandez en ligne dès maintenant sur

www.nerim.net/packgold/

ou au **0891 671 673** (0,23 € TTC/MN)

CODE PROMO : SVM-0203

*offre valable pendant les 2 premiers mois, puis 149 € HT/MOIS les 10 mois suivants, par prélèvement automatique.** garantie satisfait ou remboursé sous 30 jours, hors achat du nom de domaine, livraison sous 48 H après réception et validation de votre commande sous réserve que votre ligne téléphonique soit éligible au service ADSL. Offre non cumulable réservée aux

www.nerim.net • NERIM RCS PARIS B 424 564 532 • www.amen.fr • AMEN RCS PARIS: B 421 527 797 • Photo non contractuelle • www. vitamine-z.net

Bas et haut débit : tous les tarifs des fournisseurs d'accès Internet

Comme tous les mois, nous vous proposons les dernières offres des principaux FAI, avec trois entrées : un récapitulatif des offres d'abonnement ADSL, les forfaits abonnement communications comprises pour modems 56 K (RTC) et les offres nationales des câblo-opérateurs. Comme vous le lirez ci-dessous, peu de changements, ce mois-ci, concernant les formules de l'accès à l'ADSL, du câble et de la connexion à 56 K. Mais attention, la gratuité du pack modem n'est désormais plus de mise. Pour ouvrir ce tableau de bord, retrouvez aussi les offres GPRS, appelées à se développer avec l'arrivée des MMS, ces super SMS véhiculant du texte et des éléments multimédias.

Accès ADSL : la fin de la gratuité du pack

Comme nous le laissions entendre le mois dernier, Wanadoo et Oreka n'ont pas même attendu un mois pour rendre payant leur pack modem. Ce qui, mine de rien, fait grimper la facture annuelle de votre accès ADSL de près de 25 % pour une connexion 512 Kbits/s chez Wanadoo. Pour l'instant, Club-Internet, AOL et Tiscali n'ont pas suivi le mouvement. Mais gare !, ils ne garantissent la gratuité que jusqu'à fin mars. Si le haut débit vous tente, il est donc grand temps de vous décider avant de payer plus cher pour le même service. Peu de changements, en revanche, du côté des forfaits RTC. A noter l'apparition d'un forfait 50 h très compétitif chez Oreka : 14,50 €, là où Wanadoo facture 20 € les 40 h. Et les promotions de Cario et Club-Internet qui offrent des heures gratuites pour tout engagement d'un an.

LES OFFRES GPRS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Volume de données	Dépassement de forfait	Minimum par session lors du dépassement
Bouygues Telecom				
Forfait multimédia	6 €	illimité *	–	–

* Envoi de MMS : 0,30 € par envoi.

Orange				
Option PDA/PC	6 €	10 Mo	0,05 €/10 Ko	10 Ko
SFR				
Forfait multimédi@	6 €	10 Mo	0,005 €/Ko	10 Ko

LES ABONNEMENTS À L'ADSL

Opérateur Nom du Pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/ émission)	Hot-line
9 Telecom					
9 Online ADSL	100 € *	64 €	39,90 € **	1024/256 kbits/s	0,15 €/min

* Jusqu'au 31/03/03 : 50 € au lieu de 100 €.

** 29,90 €/mois pendant les trois premiers mois, puis 37,90 €/mois en cas de souscription au service téléphonie de 9 Telecom avec présélection.

AOL					
AOL ADSL 128 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	29,99 €	128/64 kbits/s	0,15 €/min
AOL ADSL 256 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	44,99 €	512/128 kbits/s	0,15 €/min
AOL ADSL 1024 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	79,99 €	1024/128 kbits/s	0,15 €/min

* Jusqu'au 31/03/03 : modem et frais de mise en service offerts pour tout engagement d'une durée d'un an.

Club-Internet					
Pack confort	0 €	0 €	30 € *	128/64 kbits/s	0,34 €/min
Pack vitesse	0 €	0 €	45 € *	512/128 kbits/s	0,34 €/min
Pack performance	0 €	0 €	85 € *	1024/256 kbits/s	0,34 €/min

* Jusqu'au 28/02/03 : pour tout engagement d'une durée d'un an, réduction de 20 % les deux premiers mois.

Dixinet					
Sans engagement	160 €	69 €	46 € *	512/128 kbits/s	0,15 €/min

* En cas de couplage avec l'offre téléphonique de Dixinet, réduction de 3,50 à 7 € par mois.

Easyconnect					
Pack Tranquillité	100 € *	75 € ***	30 €	128/64 kbits/s	0,15 €/min
Pack Rapidité	100 € *	75 € ***	50 €	512/128 kbits/s	0,15 €/min
Pack Puissance	200 € **	75 € ***	165 €	1024/256 kbits/s	0,15 €/min

* Jusqu'au 31/01/03 : 70 € au lieu de 100 €. ** Jusqu'au 31/01/03 : 160 € au lieu de 200 €. *** Frais de mise en service offerts jusqu'au 31/01/03.

Free					
Free ADSL	0 €	0 €	29,90 €	512/128 kbits/s	0,34 €/min

Opérateur Nom du Pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/ émission)	Hot-line
Freesurf					
Pack Birdie	78 €	0 €	29 €	128/64 kbits/s	0,15 €/min
Pack Eagle	78 €	0 €	44 €	512/128 kbits/s	0,15 €/min
Pack Albatros	78 €	0 €	79 €	1 024/128 kbits/s	0,15 €/min
Pack Pro	78 €	0 €	129 €	1 024/256 kbits/s	0,15 €/min

NetPratique					
NetUltra	Non fourni	0 €	5 € *	512/128 Kbits/s	0,34 €/min

* Offre valable après souscription à "La ligne ADSL" de France Télécom (à partir de 25 €). Modem non compris.

Nordnet					
Pack extrême 128	0 €	0 €	29 € *	128/64 kbits/s	0,15 €/min
Pack extrême 512	0 €	0 €	45 € **	512/128 kbits/s	0,15 €/min

Avant le 31/01/03 : 15 €/mois *, ou 29 €/mois ** pendant les trois premiers mois.

Oreka					
ADSL Oreka	74,95 € *	0 €	39,95 € *	512/128 Kbits/s	0,15 €/min

* Engagement de douze mois obligatoire.

Tiscali					
Pack ADSL Original 128 Kbits/s	149,90 € *	0 €	29,95 € **	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack ADSL Optimal 512 Kbits/s	149,90 € *	0 €	44,95 € **	512/128 Kbits/s	0,15 €/min

* Pour les 15 000 premiers inscrits à partir du 01/01/03 : modem gratuit et 15,95 €/mois pendant les 4 premiers mois. ** Pour les 15 000 premiers inscrits à partir du 01/01/03 : modem gratuit et 15,95 €/mois pendant les 4 premiers mois.

Wanadoo					
eXtense 128 K	150,92 €	0 €	30 €	128/64 kbits/s	0,15 €/min
eXtense 512 K	150,92 €	0 €	45,42 €	512/128 kbits/s	0,15 €/min
eXtense 1 024 K	150,92 €	0 €	80 €	1 024/128 kbits/s	0,15 €/min

FORFAITS ABONNEMENT ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
9 Telecom			
Forfait 5 h	6 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait 10 h	9 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait 20 h	12 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait illimité	24,90 € *	nc	0,15 €/min

** 14,90 €/mois pendant les trois premiers mois, puis 22,90 €/mois en cas de souscription au service téléphonie de 9 Telecom avec présélection.*

AOL			
AOL tout compris 10 h	8 €	0,05 €	0,34 €/min
AOL illimité *	24,99 €	nc	0,34 €/min

** 50 heures gratuites le premier mois.*

Cario			
Forfait 5 h	7 € *	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 12 h	10 € *	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 25 h	18,50 € *	0,04 €	0,34 €/min

** Jusqu'au 31/01/03 : deux mois gratuits pour tout nouvel abonnement.*

Club-Internet			
Full is beautiful 5 h	7 € *	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 10 h	9 € *	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 20 h	14 € *	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 30 h	19 € *	0,05 €	0,34 €/min

** Jusqu'au 28/02/03 : pour tout engagement d'un an, 50 % de temps en plus pendant les 6 premiers mois.*

Free			
Forfait 50 h Free Telecom	14,94 €	0,02 €	0,34 €/min

Nordnet			
Formule exacte 2 h *	5 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 5 h *	8 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 10 h *	10 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 15 h *	13 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 25 h *	18 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 45 h *	23 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 65 h *	28 €	0,045 €	0,15 €/min

** Passage automatique d'un forfait à l'autre. Option Noctambule (3 €/mois) : les communications Internet entre 23 h et 8 h sont décomptées pour moitié du forfait. Option Week-end (3 €/mois) : idem pour les communications durant le week-end.*

Oreka			
Forfait 5 h	5 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 10 h	8 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 20 h	11,50 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 50 h	14,50 €	0,03 €	0,15 €/min

Tiscali			
Forfait 5 h	5,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 10 h	9,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 20 h	14,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 30 h	22,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait illimité le jour *	15,95 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait illimité **	24,95 €	0,04 €	0,34 €/min

** Connexion illimitée de 5 h à 17 h, du lundi au samedi inclus, plus 20 heures par mois en dehors de cette tranche horaire. ** Engagement de 12 mois au minimum, offre limitée aux 20 000 premiers inscrits.*

Wanadoo			
Intégrale 5 h *	8 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 10 h *	10 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 20 h *	15 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 40 h *	20 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 60 h *	25 €	0,05 €	0,15 €/min

** Option Noctambule (3 €/mois) : les communications Internet entre 23 h et 8 h sont décomptées pour moitié du forfait. Cette option est gratuite pendant 12 mois pour les étudiants.*

LES PRINCIPAUX ABONNEMENTS AU CÂBLE

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Modem : location/achat	Débit (réception/ émission)	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Chello						
Chello Broadband	134,60 €	44,06 €	0 €/nc	320/64 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
NC Numéricâble						
NC Internet Découverte	53 à 106 € *	25 €	10 € par mois/150 € *	128/64 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
NC Internet Performance	53 à 106 € *	40 €	10 € par mois/150 € *	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
NC Internet Vitesse Plus	53 à 106 € *	80 €	10 € par mois/150 € *	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.

** Jusqu'au 1er février 2003 : frais d'installation offerts et modem gratuit.*

AOL par NC Numéricâble						
NC Internet Découverte	53 à 106 €*	25 €	10 € par mois/150 €*	128/64 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
NC Internet Performance	53 à 106 €*	40 €	10 € par mois/150 €*	512/128 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
NC Internet Vitesse Plus	53 à 106 €*	80 €	10 € par mois/150 €*	1024/256 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.

*** Jusqu'au 01/02/03 : frais d'installation offerts et modem gratuit.*

AOL par NC Numéricâble						
AOL par NC Forfait Découverte	105 €	29,90 €	0 €/nc	512/128 kbits/s	0,15 €/min	Limité à 50 h/mois et 3 Go d'échange de données. Au-delà : 3 €/h et 3 €/20 Mo.
AOL par NC Forfait Performance	105 €	44,90 €	0 €/nc	512/128 kbits/s	0,15 €/min	Limité à 6 Go/mois d'échange de données. Au-delà : 3 €/20 Mo.

** Jusqu'au 01/02/03 : frais d'installation offerts.*

Noos						
Noosnet Primo *	110 € **	19 €	10 € par mois/90 € **	64/40 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
Noosnet Presto *	110 € **	29 €	10 € par mois/90 € **	128/64 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
Noosnet Rapido *	110 € **	39 €	10 € par mois/90 € **	512/128 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
Noosnet Pro	110 € **	79 €	10 € par mois/90 € **	1 024/256 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.

** Offre Découverte : pour toute souscription d'un an, le nouvel abonné bénéficie, pendant les quatre premiers mois, du forfait Noosnet Rapido au prix de 19 €/mois. Il choisit ensuite l'un des quatre forfaits proposés. ** Depuis le 12/12/02, gratuit pour les 15 000 premiers inscrits.*

Wanadoo câble						
Forfait 64 K illimité	53 à 83 € *	25 € **	13,50 € par mois/150 € ****	64/64 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.
Forfait 512 K illimité	53 à 83 € *	45 € ***	13,50 € par mois/150 € ****	512/128 kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données.

** Gratuit pour les abonnés à la télévision par câble. ** 19,50 €/mois pour les personnes déjà raccordées au réseau câblé de France Télécom. *** 39,50 €/mois pour les personnes raccordées au réseau câblé de France Télécom. 34,50 €/mois pour les abonnés à la télévision par câble. **** Jusqu'au 28/02/03 : modem gratuit pendant la durée de l'abonnement.*

Soldes ou pas, le portable a toujours le vent en poupe

Dépêchez-vous, les soldes d'hiver s'achèvent bientôt !
Comme chaque année, la période est propice aux bonnes affaires en tous genres, des fins de série au matériel d'exposition. Début 2003, on s'intéressera surtout aux portables, avec une offre pléthorique et un équipement puissant dès l'entrée de gamme. Du côté des PC de bureau, on guettera en priorité les rabais sur les machines de grands constructeurs, eu égard à leur offre logicielle souvent très riche… et surtout s'ils sont accompagnés d'un bel écran plat ! Ceux que la foule et la cohue rebutent s'orienteront avec profit vers les sites d'achat en ligne, pour des réductions allant jusqu'à 50 % sur du matériel aussi récent que celui proposé dans les magasins.

Les PC

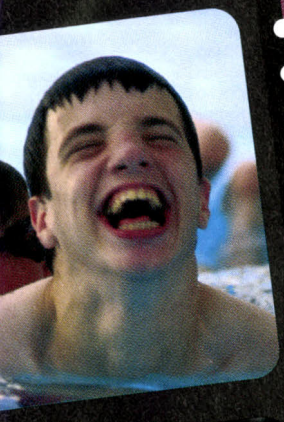
Prix moyen TTC	Moins de 1 000 € (6 600 F ou moins)	1 000 à 1 400 € (6 600 à 9 000 F)	1 400 à 2 100 € (9 000 à 14 000 F)	Plus de 2 100 € (14 000 F et plus)
Usages	**Bureautique, Internet**	**Jeux, loisirs numériques**	**Jeux, loisirs numériques**	**Jeux, création numérique**
Processeur	Celeron, P4/Duron, Athlon XP	Pentium 4/Duron ou Athlon XP	Pentium 4/Athlon XP	Pentium 4/Athlon XP
Fréquence	1,4 à 1,8 GHz	1,8 à 2,4 GHz/1,4 à 1,8 GHz	1,8 à 2,4 GHz/1,6 à 2 GHz	2,4 à 3 GHz/2,25 GHz
Chipset	VIA KT 133 ou 266, Intel 845E	Intel 845G, VIA KT 333, SIS 645	Intel 845G, VIA KT 333, SIS 645	Intel 845G ou 850E, VIA KT 333 ou 400
Mémoire	256 Mo DDR	256 Mo DDR	256 à 512 Mo DDR	512 Mo à 1 Go DDR ou RDRam
Disque dur	20 à 40 Go	40 à 60 Go	60 à 120 Go	120 Go et plus
Carte graphique	Sur carte mère ou ATI IGP	GeForce 4 MX 440, ATI R9000, Ti 4200	GF4 Ti 4600, ATI R9000 Pro	GeForce 4 Ti 4600, ATI R9700
Ecran	17 pouces	17 pouces ou 15 pouces plat	17 pouces ou 15 pouces plat	19 pouces ou 17 pouces plat
Lecteur	DVD 16X	DVD 16X	DVD 16X	DVD 16X
Graveur	CDRW	CDRW ou DVD-R/RW	CDRW ou DVD-R/RW	CDRW ou DVD-R/RW
Carte son	Sur la carte mère	PCI	PCI	PCI
Enceintes	2	2 + 1	4 + 1	5 + 1
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Réseau Ethernet	-	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Système	Windows XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	-	Suite bureautique et/ou DVD-vidéo et/ou ludiques	Suite bureautique, webcam, imprimante, Firewire et/ou USB 2.0	Clavier, souris sans fil Firewire, USB 2.0

A surveiller Inutile de dépenser plus de 1 000 € (6 600 F) pour une configuration complète si le PC n'est destiné qu'à des tâches bureautiques courantes ou au surf. A ce prix, on dispose, au minimum, d'un Celeron ou d'un Athlon cadencé à 1 400 MHz et à 256 Mo de SDRam ou DDR. Celle-ci reste préférable pour ses performances comme pour l'évolutivité de la machine. Pour un PC réellement polyvalent, doué pour les applications multimédias exigeantes en ressources (son et image), la facture s'élève de 1 300 à 1 500 € (8 500 à 9 800 F). Le PC embarque alors un Pentium 4 ou un Athlon XP à 2 GHz et plus, au moins 256 Mo de mémoire et un gros disque dur, complétés par une carte vidéo de milieu de gamme (GeForce 4 MX, ATI Radeon 9000) et un graveur de DVD. Les plus grosses configurations, avec Pentium 4 à 3 GHz ou Athlon XP 2800 + restent un peu chères, au-delà de 2 200 € (14 400 F) : mieux vaut attendre la prochaine baisse de prix des processeurs.

Les portatifs

Prix moyen TTC	Moins de 1 800 € (12 000 F ou moins)	1 800 à 2 400 € (12 000 à 16 000 F)	2 400 à 3 000 € (16 000 à 20 000 F)	Plus de 3 000 € (20 000 F et plus)
Usages	**Bureautique, Internet**	**Loisirs numériques**	**Passion numérique**	**Jeu, création numérique**
Processeur	Celeron, P4 M/Duron M, Athlon M	Pentium 4 M/Athlon XP M	Pentium 4 M/Athlon XP M	Pentium 4 M/Pentium 4
Fréquence	1,2 à 1,7 GHz	1,3 GHz à 2 GHz	1,5 à 2,4 GHz	1,6 à 2,4 GHz
Mémoire	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 à 512 Mo
Disque dur	20 Go	20 à 30 Go	30 à 40 Go	40 Go et plus
Carte graphique	i830, i845, Trident, ATI, S3...	S3, ATI M6 (8 Mo), GeForce 4 Go	GeForce 4 Go, ATI M7 (8 à 16 Mo)	GeForce 4 Go, Radeon 9000 (32 Mo)
Ecran	14,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT	15,1 pouces TFT
Lecteur	Combo DVD 8X	Combo DVD 8X	Combo DVD 8X	Combo DVD 16X
Graveur	Combo 8X/4X/32X	Combo 8X/4X/32X	Combo 8X/4X/32X	Combo 12X/10X/32X
Carte son	Intégrée	Intégrée	Intégrée	Intégrée
Réseau Ethernet	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s	10/100 Mbits/s
Modem	56 K	56 K	56 K	56 K
Batterie	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion	Lithium-ion
Système	Windows XP	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	Firewire, USB 2.0	Suite bureautique, Firewire, USB 2.0	Suite bureautique, Firewire, USB 2.0	Wi-Fi, station d'accueil, Firewire, USB 2.0

A surveiller L'année 2002 a vu débouler de nouveaux acteurs très agressifs côté prix, comme Gericom, qui ont largement accéléré la démocratisation des portables puissants, capables de remplacer un PC de bureau, avec une entrée de gamme à moins de 1300 € (8 500 F). Même chez les constructeurs les plus connus, Toshiba et HP en tête, l'offre est large et de bonne qualité dès 1 500 € (9 840 F). Ici, les Celeron et autres Athlon en version Mobile sont rois, et la mémoire DDR n'est jamais inférieure à 256 Mo. Quant aux écrans, ils affichent au minimum une diagonale de 14,1 pouces et le combo lecteur de DVD-Rom/graveur de CD s'impose à peu près partout. A ce niveau de prix, pourtant, on ne jouera guère, en raison des performances limitées des circuits d'affichage pour la 3D. Les amateurs de Quake-like devront débourser environ 2 000 € pour des modèles beaucoup plus doués en 3D, équipés de puces GeForce 4 MX ou de Radeon 9000.



Leur bonheur est notre récompense

Lino Ventura

Plus que jamais, le message de Lino Ventura est d'actualité. En soutenant PERCE-NEIGE, vous permettez à la personne handicapée mentale de réussir sa vie, toute sa vie.

PERCE-NEIGE, c'est 35 ans d'action pour :
- Offrir aux personnes handicapées la possibilité de s'épanouir grâce à un accompagnement personnalisé dans des lieux de vie agréables,
- Faire reconnaître les droits et être à l'écoute des personnes handicapées,
- Rechercher de nouvelles solutions d'accueil, fonction de nouveaux besoins.

Nous remercions le magazine qui, par son aide, nous permet d'agir plus efficacement.

THE DOMAIN GROUP

❑ OUI, avec PERCE-NEIGE, je soutiens la personne handicapée mentale.

Je fais un don de : ❑ ..... € ❑ **30 €** soit 196,78 Fr ❑ 50 € soit 327,97 Fr ❑ 100 € soit 655,96 Fr ❑ Autre : ..... €

❑ Je désire recevoir gratuitement le dernier numéro de *La Lettre PERCE-NEIGE*
❑ Je désire plus de renseignements sur l'association PERCE-NEIGE

Merci d'indiquer ci-dessous :
Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
Code Postal |_|_|_|_|_| Ville : .....

Informatique et Libertés : en application de la loi du 6 janvier 1978, vous pouvez accéder aux informations dans notre fichier vous concernant ou les modifier, en écrivant au siège de PERCE-NEIGE.

Je recevrai un reçu fiscal me permettant de déduire 50% de la valeur de mon don, dans la limite de 10% de mes revenus nets imposables.

Association loi 1901, reconnue d'utilité publique (décret du 25.11.76)
Président : Christophe LASSERRE-VENTURA

COMITÉ DE LA CHARTE
donner en confiance

Merci de renvoyer ce coupon avec votre règlement à l'ordre de :
PERCE-NEIGE, 237 Grande Rue 92380 GARCHES
Tel : 01 47 10 93 00 • www.perce-neige.org

RFA01

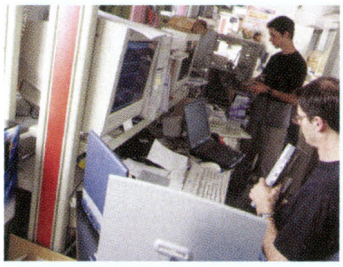
Les meilleurs matériels testés par le laboratoire de SVM

Voici une sélection des meilleurs matériels récemment primés par le laboratoire de VNU. PC portables, cartes graphiques, scanners, imprimantes photoréalistes ou multifonctions... ces appareils ont tous obtenu une note de 4 ou 5 étoiles à nos très sévères procédures de test. Les prix mentionnés sont ceux que nous indiquent les constructeurs, mais vous trouverez régulièrement des offres spéciales et promotions, notamment sur les sites de vente en ligne. Ce mois-ci, honneur aux joueurs : nous vous présentons une belle brochette de cartes 3D. La moins chère (130 euros) fait même de l'acquisition vidéo !

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
PC portables			
Fujitsu-Siemens Amilo A 6614-09GD	AMD Athlon XP 1400+, 256 Mo DDR-SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI Radeon 320 M (32 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 40X, CD-R 16X, modem, Ethernet, USB, Firewire. Poids : 3 kg. Autonomie : 3 h. Livré avec Works Suite 2002, Photoshop Elements, Nero, WinDVD...	Env. 1 500 €/ 10 000 F	★★★★★ Performances, équipement, autonomie, logiciels : ce portable à petit prix frôle la perfection *(voir SVM n° 210, p. 104).*
Samsung V20 cXTC	Intel Celeron 1,7 GHz, 256 Mo SDRam, disque dur 20 Go, vidéo Intel 845GL (8 à 64 Mo partagés), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 16X, modem, Ethernet, Firewire, USB 2, sortie audio S/PDIF. Poids : 2,8 kg. Autonomie : 3 h 25 min. Livré avec PowerDVD 4, Nero, MGI VideoWave 4.	Env. 1 550 €/ 10 070 F	★★★★ Une excellente connectique qui lui ouvre les portes du montage vidéo numérique et du home cinéma *(voir SVM n° 210, p. 108).*
Toshiba Satellite S1410-104	Intel Celeron 1,8 GHz, 256 Mo SDRam, disque dur 30 Go, vidéo nVidia GeForce 4 420 Go (16 Mo), écran 14,1" TFT, DVD 8X, CD 24X, CD-R 16X, modem, Ethernet, infrarouge. Poids : 3,2 kg. Autonomie : 2 h 17 min. Livré avec Works 6, Word 2002, WinDVD.	Env. 1 600 €/ 10 500 F	★★★★ Dans cette gamme de prix, difficile de faire plus rapide. Le savoir-faire Toshiba se retrouve aussi dans l'ergonomie *(voir SVM n° 210, p. 106).*
Acer Aspire 1400	Pentium 4-M à 1,7 GHz, 256 Mo de mémoire SDRam, disque dur 20 Go, vidéo ATI M6 (16 Mo), écran 14,1", combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet. Poids : 3,5 kg. Autonomie : 3 h 24 min. Livré avec Norton Antivirus, PowerDVD, CD Maker.	Env. 2 000 €/ 13 100 F	★★★★ Lourd et limité en prises. Mais on apprécie l'écran, le graveur, les performances et l'autonomie *(voir SVM n° 208, p. 104).*
Compaq Presario 902	Athlon XP 1500+, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 20 Go, vidéo ATI Mobility U1 (16 Mo partagés), écran 15", combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,4 kg. Autonomie : 2 h 54 min. Livré avec Word et Works 2000.	Env. 2 200 €/ 14 400 F	★★★★ L'écran est très agréable, les connecteurs nombreux et l'autonomie appréciable *(voir SVM n° 208, p. 103).*
Dell SmartPC 250N	Pentium 4-D 2,2 GHz, 256 Mo de mémoire DDR, disque dur 40 Go, vidéo ATI M6 (32 Mo), écran 15" TFT, combo 24X/8X/8X, modem, Ethernet, Firewire. Poids : 3,6 kg. Autonomie : 3 h 04 min, livré avec Works, WinDVD, antivirus, Easy CD Creator.	Env. 2 150 €/ 14 100 F	★★★★ Avec son processeur à 2,2 GHz, son équipement généreux et son excellente autonomie, ce Dell fait mouche *(voir SVM n° 208, p. 104).*
Cartes graphiques 3D			
Abit Siluro GF4 Ti 4200 OTES	Carte graphique AGP 2/4X avec processeur nVidia GeForce 4 Ti 4200 et 64 Mo DDR. 3 sorties vidéo : VGA, DVI, S-Vidéo (TV). Livrée avec adaptateur DVI/VGA, S-Vidéo/RCA, câbles S-Vidéo et composites, logiciels Siluro DVD4, 3Deep.	Env. 220 €/ 1 440 F	★★★★ Les performances en 3D ne sont pas très loin de celles d'une puce Ti 4600, mais le ventilateur est bruyant *(voir SVM n° 211, p. 91).*
Asus V8460 Ultra Deluxe	Carte graphique AGP 2/4X avec processeur nVidia GeForce 4 Ti 4600 et 128 Mo DDR. Prises : VGA, DVI, S-Vidéo (TV), entrée S-Vidéo. Livrée avec module externe pour entrées/sorties S-Vidéo et RCA, logiciels Asus Live et DVD, Video Security, WinProducer, etc.	Env. 430 € / 2 820 F	★★★★ Une vraie bombe, à peine moins rapide que la Radeon 9700 Pro. Connectique et offre logicielle excellentes *(voir SVM n° 211, p. 91).*
ATI Radeon 9700 Pro	Carte graphique AGP 2/4/8X avec processeur ATI Radeon 9700 Pro et 128 Mo DDR. 3 sorties vidéo : VGA, DVI, S-Vidéo (TV). Livrée avec un adaptateur RCA/ S-Vidéo, un autre DVI/VGA et le logiciel ATI DVD Player.	Env. 430 € / 2 820 F	★★★★★ Le top de la 3D ! Attention : elle ne fonctionne à plein régime qu'avec une carte mère récente et une alimentation d'au moins 350 watts *(voir SVM n° 211, p. 91).*

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
Cartes graphiques 3D (suite)			
Creative 3D Blaster 4 Titanium 4200	Carte graphique AGP 2/4X avec processeur nVidia GeForce 4 Ti 4200 et 64 Mo DDR. 3 sorties vidéo : VGA, DVI, S-Vidéo (TV). Livrée avec un adaptateur RCA/ S-Vidéo et les logiciels de jeu E-Racer et Incoming Forces en versions complètes.	Env. 200 € / 1 310 F	★★★★★ Un excellent rapport performances/prix, et des connecteurs appréciables pour brancher une TV ou un écran plat *(voir SVM n° 211, p. 89).*
Hercules 3D Prophet 9000 Pro	Carte graphique AGP 2/4X avec processeur ATI Radeon 9000 et 128 Mo DDR. Prises : VGA, DVI, S-Vidéo (TV). Livrée avec câble S-Vidéo, logiciels Power DVD, Tweaker, Hydravision, 3Deep, DirectX 8.1.	Env. 200 € / 1 310 F	★★★★☆ Une bonne affaire, un peu moins chère mais un peu moins performante que les cartes avec puce GeForce Ti 4200 *(Voir SVM n° 211, p. 89).*
Leadtek WinFast A170 PRO TD	Carte graphique AGP 2/4X avec processeur nVidia GeForce 4 MX 460 et 64 Mo DDR. Livrée avec module externe composé d'entrées/sorties S-Vidéo/RCA, câbles S-Vidéo et composite, adaptateur S-Vidéo/RCA. Logiciels DVD WinFast, Winfox, MyVivo et plug-in Cult3D.	Env. 130 € / 850 F	★★★★★ La plupart des jeux 3D ne lui font pas peur. Ses prises et logiciels autorisent l'acquisition vidéo analogique *(voir SVM n° 211, p. 90)*
Scanners à plat			
Canon CanoScan D1250U2F	Scanner à plat, résolution optique 1 200 X 2 400 ppp, interpolée 2 400 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, livré avec carte PCI USB 2.0, pour Win98/2000/ Me/XP. Logiciels OmniPage Pro 9.0, ScanGear CS-U 6.3, CanoScan ToolBox CS 3.1, Adobe Photoshop Elements...	220 €/ 1 440 F	★★★★ Une excellente offre logicielle et matérielle. Ses défauts : les réglages sont lents et il ne gère pas les diapos *(voir SVM n° 208, p. 111).*
Epson 1660 Photo	Scanner à plat, résolution optique 1 600 x 3 200 ppp, interpolée 12 800 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, USB 2.0, pour Win98/2000/Me/XP Mac OS. Logiciels Arcsoft PhotoImpression 4, Presto!, Epson Smart Panel, Epson Twain 5.6...	230 €/ 1 500 F	★★★★★ Tout pour la photo ! Simple, rapide, il détecte 4 diapos ou 3 images d'un négatif. Avec l'OCR en prime *(voir SVM n° 208, p. 111).*
HP Scanjet 3570C	Scanner à plat, résolution optique 1 200 x 1 200 ppp, interpolée 9 600 ppp, 48 bits, accepte les docs A4, films et diapos, USB 2.0, pour Win98/2000/Me/XP Mac OS. Logiciels HP, OCR Readiris Pro 7.5, logiciels Hemera Jigsaw Puzzler...	170 €/ 1 100 F	★★★★★ Notre préféré : polyvalent, il est accompagné de bons logiciels. Gestion des films et des diapos perfectible *(voir SVM n° 208, p. 111).*
Imprimantes photoréalistes			
HP PhotoSmart 7350	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB, compatible Windows 98 à XP, 4 800 x 1 200 ppp, système PhotoRet IV, 16 Mo, lecteur 7 types de cartes mémoire, prise USB en façade. 1 cartouche couleur (env. 50 €/330 F), 1 cart. photo (env. 35 €/230 F), 1 cart. noire (env. 30 €/200 F).	Env. 300 €/ 2 000 F	★★★★ Des résultats superbes ! Mais il faut jongler entre les diverses cartouches et les consommables sont chers *(voir SVM n° 208, p. 124).*
Canon S820D	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB pour Windows 95/98/Me/NT4/2000/Mac. 2 400 x 1 200 ppp. 6 ppm en noir et blanc, 4 ppm en couleurs, 6 cartouches (12 € pièce/env. 80 F), bacs E/S 100 feuilles. Ecran, lecteur cartes Compact Flash via adaptateur.	Env. 460 €/ 3 000 F	★★★★☆ Ses atouts : un rendu photographique sublime, un mode texte assez correct, une bonne ergonomie... et quel silence *(voir SVM n° 205, p. 105).*
Lexmark Z65	Imprimante jet d'encre couleur A4, USB pour Windows 98/Me/2000/XP/Mac/Linux. 4 800 x 1 200 ppp. 21 ppm en noir et blanc, 15 ppm en coul., 2 cartouches (41,50 € et 48,50 €/env. 270 F et 320 F), bacs E/S 150/100 feuilles.	Env. 200 €/ 1 300 F	★★★★☆ A l'achat, le meilleur rapport qualité/ prix. Un modèle sans luxe, peut-être, mais très polyvalent *(voir SVM n° 205, p. 105).*
Imprimantes multifonctions			
Canon MPC 400	Imprimante, scanner, copieur pour PC, USB 1 et parallèle. Imprimante couleur 2 400 x 1 200, 17 ppm, 2 cartouches (9 € et 19,60 € / 59 et 129 F). Scanner couleur CIS 600 ppp, 24 bits. Copieur couleur 17 ppm, zoom 25 à 400 %.	Env. 350 € / 2 300 F	★★★★☆ Complet et polyvalent, un très bon rapport qualité/prix. Attention, le format de l'appareil est imposant *(voir SVM n° 211, p 95).*
HP PSC 2110	Imprimante, scanner, copieur pour PC et Mac, USB 2. Imprimante couleur 4 800 x 1 200, 14 ppm, 2 cartouches (26,50 € et 44,50 € / 174 et 292 F). Scanner couleur CCD 600 ppp, 24 bits. Copieur couleur 6 ppm, zoom 25 à 400 %.	Env. 300 € / 1 970 F	★★★★☆ Simple, fonctionnel, silencieux, un modèle très doué pour l'impression de textes et de photos *(voir SVM n° 211, p.95).*
HP PSC 2210	Imprimante, scanner, copieur et fax pour PC et Mac, USB 2. Imprimante coul. 4 800 x 1 200, 17 ppm, 2 cart. (26,50 € et 44,50 € / 174 et 292 F). Scanner coul. CCD 1 200 ppp, 24 bits. Copieur coul. 7 ppm, zoom 25 à 400 %. Fax 33,6 Kbits/s. Lecteur de cartes Compact Flash, Smart Media, Memory Stick et SD.	Env. 400 € / 2 600 F	★★★★★ Ergonomie, polyvalence, mode télécopieur, lecteur de cartes mémoire intégré : un vrai bijou ! *(voir SVM n° 211, p.95).*

Comment SVM teste les matériels



Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste plusieurs dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, *SVM*, *PC Expert* et *PC Direct* s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que notre magazine décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre Laboratoire.

Les PC de bureau et portatifs

Bureautique

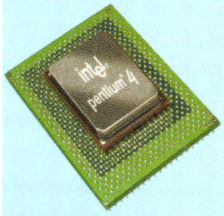
Notre premier test, *Business Winstone 2002*, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2002 (Word XP, Excel, Powerpoint...) et de Project, Lotus Notes, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

Création

Une deuxième épreuve (qui dure environ 2 heures), *Content Creation Winstone 2002*, de Ziff Davis Media, nous sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 5.5, Dreamweaver version 3, Adobe Premiere, Director 8, Netscape Navigator 4.73 et Sound Forge 4.5, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, réalisée trois fois, produit un résultat (par exemple 26,4). Plus la valeur est élevée, plus le PC est puissant.

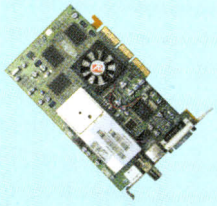
Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure *Winbench 99*, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.



Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide du test 3D Mark 2001 SE-build 330, de Madonion, sous DirectX 8.1, ainsi que plusieurs jeux 3D comme Quake III, nous permettent d'affiner nos mesures des cartes graphiques.



CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de *CD Winbench*, une autre production de Ziff Davis Media. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.

Portatif

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par *BWS 2001 BatteryMark 1.0* d'eTesting Labs (filiale de Ziff Davis Media), qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 mn.

Les périphériques

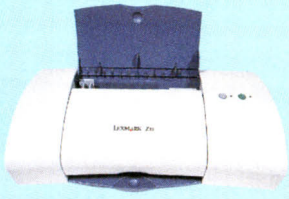
Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous possédons en fait 4 exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP avec un Pentium 4 à 2,4 GHz à bus 100 MHz, équipés de 256 Mo de mémoire vive SDRam PC 133, de disques durs de 20 Go et de cartes graphiques 3D GeForce 2 MX. Le système d'exploitation Windows XP Edition Professionnelle est réinstallé avant chaque test, comme les plus récents pilotes (*drivers*) du périphérique.

D.R.

Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes à jet d'encre et laser. Celles-ci étant branchées sur notre PC de référence, nous imprimons tout d'abord un document composite de 10 pages, comportant texte et images, en noir et blanc puis en couleurs. Suit un test, lui aussi chronométré, d'impression photo au format A4, pour estimer la qualité esthétique de l'image, la présence de trame, etc. Un texte en N&B, reproduit dans le mode le plus rapide de l'imprimante, est enfin effectué.



Les scanners

Nous avons recours à une mire à la norme IT8 pour juger de la qualité des scanners. Nous réalisons également des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons des photos (toujours les mêmes) de plusieurs tailles jusqu'au format A4, en niveau de gris et en couleurs. Un second test consiste à scanner un document mixte, comprenant du texte et des graphiques. L'opération est réalisée en basse et haute résolution. Si un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) est fourni, nous l'essayons aussi. Comme pour les autres périphériques, la note tient compte des logiciels fournis.

Le stockage

Plusieurs utilitaires nous permettent de tester les médias tels que les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nos mesures concernent tant la lecture que l'écriture. Nous en évaluons aussi la rapidité grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo comportant quelques gros fichiers, mais également une multitude de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de mégaoctets.

PHOTOS JACQUES FEINE

NOMATICA.COM

N°1
en France et en Europe
sur le Net

Attendez d'être livré pour payer, c'est OFFERT ! ***
+ de 20 000 produits en stock livrés en 24 heures au + bas prix ! **

CANON IXUS V2

395 € TTC prix nomatica - 20 %*

SONY DCR-TRV 24

999 € TTC prix nomatica - 20 %*

SONY DSC-F717

1079 € TTC prix nomatica - 21 %*

* par rapport au prix public

PHOTO

- **CANON**
  Ixus V3 .... 539 €
  S45 ..... 735 €
  G3 ..... 915 €
- **FUJI**
  Fpx A204 .. 265 €
  Fpx S602 .. 819 €
  Fpx A303 .. 379 €
- **NIKON**
  Cpx 4500 .. 755 €
- **PENTAX**
  Optio 330RS .. 445 €
- **OLYMPUS**
  C 720 ..... 539 €
  C 3040 Z... 889 €
- **MINOLTA**
  Dimage 7i .. 1 089 €
  Dimage Xi... 509 €
- **SONY**
  DSC-P31... 259 €
  DSC-P71... 409 €
  DSC-P9 .... 585 €
  DSC-F707 .. 1069 €
- **TOSHIBA**
  PDR 3310 .. 490 €
  PDR T20... 359 €

CAMESCOPES

- **CANON**
  MV530i .... 790 €
  XM2 ..... 2 399 €
  MV550i .... 929 €
- **JVC**
  GR-DVX400.. 685 €
  GR-DVP7.. 1 219 €
- **PANASONIC**
  NV DS37 EG .. 759 €
  NV DS38 EG .. 889 €
- **SONY**
  DCR-TRV748.. 435 €

LECTEURS DVD

- **PANASONIC**
  DVD RV62EGS .. 199 €
- **PHILIPS**
  DVD R890.. 849 €
- **TOSHIBA**
  SD220..... 165 €

Videoprojecteurs

- **TOSHIBA**
  TLP MT4 .. 2 250 €
- **SONY**
  VPL PX15.. 5 819 €

MEMOIRES

cartes noma garanties 10 ans

- **CARTES COMPACT FLASH**
  32 Mo noma ..... 21 €
  64 Mo noma ..... 35 €
  128 Mo noma..... 59 €
  256 Mo noma..... 115 €
- **CARTES MULTIMEDIA**
  32 Mo ..... 29 €
  64 Mo..... 49 €
- **CARTES SECURE DIGITAL**
  64 Mo noma ..... 55 €
  128 Mo noma..... 105 €
- **CARTES SMART MEDIA**
  64 Mo noma ..... 30 €
  128 Mo noma..... 62 €

donnez le code SVM FEV et recevez pour tout achat : **1 T-SHIRT GRATUIT**

Nouveautés

AIDE EN LIGNE 0892 70.03.15 0,15 € /min

Sécurité

- Achat 100% garanti par FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS
- Paiement par CB 100% sécurisé par la Société Générale
- GRATUIT* paiement en contre-remboursement à la livraison
- GRATUIT assurance transport

* valable entre 305 et 1 500 € d'achats

Qualité

- Expédition en **48 h** pour les 25 produits les plus vendus
- 2 ans Garantie — sur tous les appareils photo et les camescopes
- 10 ans Garantie — sur certaines cartes mémoires
- Extension de garantie optionnelle
- Conseil personnalisé au 0892 70.03.15 0,15 € /min
- "Satisfait ou remboursé" dans un delai de 7 jours (selon conditions générales de ventes)

Simplicité

pour commander

- par INTERNET — www.nomatica.fr, contact@nomatica.com
- par TELEPHONE — 0892.70.03.15
- par FAX — 05.61.00.59.54

pour être livré

- par LA POSTE contre-remboursement gratuit *
- par ALVEOL faites vous livrer près de chez vous ***

NEW — vous n'êtes pas chez vous pour réceptionner votre colis ? — alveol LIVRAISON EN 48 HEURES

*** pour toute commande passée en Contre Remboursement, d'un montant compris entre 305 et 1500 Euros TTC, et livraison en France métropolitaine et Corse
** pour toute livraison en Chronopost en France Métropolitaine, dans la limite des stocks disponibles.

Prix indicatifs susceptibles de baisser . Dans la limite des stocks disponibles . Photos non-contractuelles . Voir Conditions Générales de Vente
Frais de livraison en France Métropolitaine 8,99 € ttc en sus
Nomatica SA au Capital de 405 000 € . RCS n°B429163702 . BP 202, 31677 Labège Cedex

Abonnez-vous à SVM

L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

2 ans
22 numéros

et recevez ce lecteur de Cartes Flash 6 en 1 pour

appareils photos
assistants personnels
téléphones cellulaires
lecteurs MP3

UN SEUL LECTEUR
POUR TOUS LES FORMATS
DE CARTES

Pour transférer facilement et rapidement le contenu d'une mémoire Flash vers votre PC.

pour seulement

90 €

soit une réduction de 49 %

COMPACT FLASH™ type I/II (carte utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels).
SMART MEDIA™ (carte utilisée dans les appareils photos numériques et lecteurs MP3).
MULTIMEDIA CARD™ (carte miniature utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels, lecteurs MP3 ou systèmes GPS).
SD CARD™ (carte miniature utilisée dans les appareils photos numériques et assistants personnels, téléphones cellulaires, lecteurs MP3 et systèmes GPS).
MEMORY STICK™
IBM MICRODRIVE™

4 slots apparaissent comme un nouveau disque dur dans l'explorateur.
Le contenu des cartes peut alors être visionné et transféré vers d'autres répertoires.

Dimensions : 114 X 112 X 32,7 mm.

Configurations requises :
Windows 98, 98SE, 2000, ME et XP.
Port USB. Lecteur de CD-Rom.

photo non contractuelle

BULLETIN D'ABONNEMENT à SVM

A REMPLIR et à RETOURNER à SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 - 59789 LILLE cedex 9.

☐ **OUI, je m'abonne à SVM**
et je profite de votre offre exceptionnelle :

2 ans / 22 numéros	88,00 €*
Le lecteur 6 en 1	89,00 €**
Total	~~177,00~~ €***
Pour vous seulement	**90,00 €**

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ Par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

☐ Par CB n° ____ ____ ____ ____

Expire fin ____

Date et signature obligatoires.

J'indique ici mes coordonnées : C212B

Nom _____

Prénom _____

Société _____

Fonction _____

Adresse ☐ Professionnelle ☐ Personnelle

_____

Ville _____ Code Postal _____

Tél. _____ Portable : _____

E-Mail _____

Offre valable jusqu'au 31/01/2003 en France Métropolitaine uniquement.

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, Il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. OFFRE NON REMBOURSABLE.
** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.
*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.
Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le lecteur sont incluses dans le prix de l'abonnement.

vnu Publications france
Le Ventôse - 2-6, rue des Bourets - B.P. 145 - 92154 SURESNES CEDEX • S.A. au capital de 1 524 490 € - RCS Nanterre B 381 281 492

Donnez un coup de jeune à Windows

Ne laissez pas votre configuration subir l'usure du temps. Les pilotes de périphériques évoluent, les failles du système d'exploitation peuvent être comblées. Sachez rester au top !

trucs et astuces

dossier

Installez les tout derniers pilotes pour votre matériel 138

Téléchargez les mises à jour de Windows 140

PowerToys, une palette pour repeindre le système 142

bureautique

internet

loisirs

Gagnez un an de svm

- Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal.
- Vous avez un problème, une question ? Ecrivez-nous également, à la même adresse.

Par courrier SVM/Pratique
2-6, rue des Bourets
BP 145 92154
Suresnes Cedex

Par e-mail
pratiquesvm@vnunet.fr

Trucs et astuces 130

Bureautique
Imprimer plusieurs photos sur une même page 144

Créer un bureau pour les plus petits 146

Internet
Bien imprimer ses pages Web avec Internet Explorer 6 148

La page du webmestre
Les trucs pour animer votre site Web 150

Loisirs
Soirée karaoké autour de votre PC 152

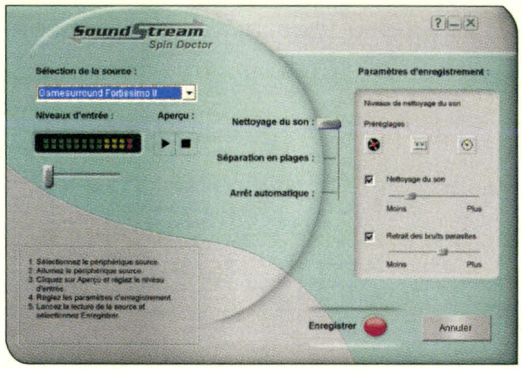
Embarquer ses photos sur un Palm 154

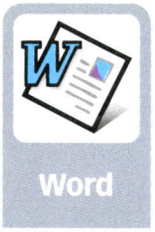
Mise en boîte : tant qu'il y aura des bugs 156

Vos vieux disques vinyles transférés sur CD

J'aimerais transférer des disques vinyles sur CD. Est-il possible de le faire sans passer par un logiciel spécialisé ? Sinon, quel logiciel conseillez-vous ? *Michel Mesrop*

Pour transférer ses disques vinyles sur CD, il faut pouvoir numériser leur contenu audio. Commencez par relier la sortie *line-out* de l'ampli audio à l'entrée *line-in* de la carte son. Cette numérisation est assurée physiquement par le processeur de la carte son (ou du module sonore de la carte mère) et par un logiciel d'enregistrement. Le Magnétophone de Windows (Démarrer, Programmes, Accessoires, Divertissement) pourrait suffire, mais il impose quelques manipulations pour contourner la limitation de la durée d'enregistrement fixée à 60 secondes. Il paraît donc préférable d'utiliser l'enregistreur Wav quasiment toujours livré avec la carte son. Il ne reste plus ensuite qu'à lancer votre logiciel de gravure, choisir la création d'un CD audio et sélectionner les fichiers Wav retenus (qui se transformeront en piste audio sur le CD). Toutefois, pour un meilleur rendu sonore, il est préférable de traiter les fichiers Wav obtenus, afin d'améliorer la profondeur sonore et filtrer les bruits parasites. Ce traitement peut s'effectuer soit préalablement dans un éditeur audio, soit directement à la volée dans un logiciel de gravure adapté (Easy CD Creator, Nero), méthode plus pratique et qui fait gagner du temps (à noter que ces logiciels de gravure peuvent assurer aussi l'étape de numérisation Wav). Mais le plus simple est encore de se procurer le logiciel Audio Cleanic Deluxe 2003 (50 € / 330 F) de Magix, capable de réaliser toutes les opérations décrites ci-dessus *J.H.*

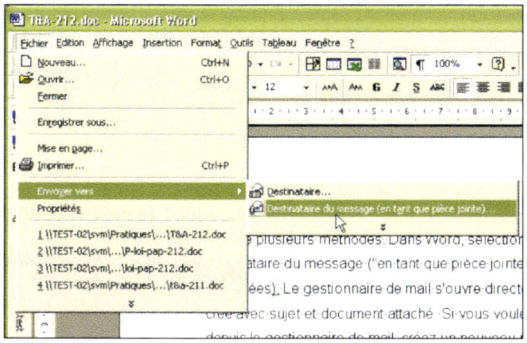




Envoyer un document Word par e-mail

Comment envoyer directement un document Word par e-mail ? *Fabienne Audergon*

Il existe plusieurs méthodes. Dans Word, sélectionnez Fichier, Envoyer vers, Destinataire du message ("en tant que pièce jointe" si plusieurs options sont proposées). Le gestionnaire de mail s'ouvre, directement "préformaté" : message créé avec sujet et document attaché. Pour un document Word depuis le logiciel de messagerie, Outlook Express par exemple, créez un nouveau message et cliquez sur l'icône trombone Joindre. Si cette icône n'est pas visible, agrandissez la fenêtre ou cliquez sur la double flèche droite dans la barre d'outils pour faire apparaître les icônes cachées. Vous pouvez aussi procéder par Menu, Insertion, Pièce jointe. Sélectionnez ensuite dans le gestionnaire de fichiers le ou les documents Word à envoyer (Maj-clic ou Ctrl-clic pour une sélection multiple). Vous pouvez envoyer de la sorte n'importe quel type de fichier, la seule limite étant sa taille (pas plus d'un Mo en général). *J.H.*



Configurer la langue du clavier

J'ai installé Windows 2000 sur un PC avec clavier anglais. Je viens de le changer pour un clavier sans fil français. Quand je rentre mon nom d'utilisateur, le clavier est anglais. Après démarrage complet, le clavier français est bien actif par défaut. Comment faire pour qu'il le soit dès l'ouverture de session ? *Christophe Machu*

Dans le Panneau de configuration, double-cliquez sur Options régionales et linguistiques, puis cliquez sur Langues, puis sur Détails. Vérifiez que la langue d'entrée par défaut est bien le français et corrigez-la au besoin. Si le problème persiste, allez à Services installés et supprimez le clavier anglais (il peut être réinstallé par Ajouter). *J.H.*

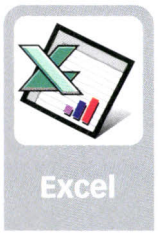
Présentations Powerpoint sur cassettes vidéo

J'ai noté avec intérêt votre article concernant l'enregistrement de photos sur cassette vidéo. Je souhaiterais effectuer la même chose avec un diaporama (format PPS) réalisé avec Powerpoint. Quels sont les branchements et le paramétrage à effectuer, sachant que j'ai une sortie S-Vidéo sur mon ordinateur portable et une entrée audio-vidéo en façade sur mon magnétoscope ? ***Geneviève Grousson***

La procédure sera globalement la même. Commencez par calibrer l'affichage TV en reliant la sortie S-Vidéo de l'ordinateur à l'entrée S-Vidéo du téléviseur. Appelez les Propriétés d'Affichage (clic droit sur le fond d'écran, Propriétés) et cliquez sur Paramètres. Cliquez sur le bouton Avancé et sélectionnez l'onglet adéquat (Affichage, Moniteur ou équivalent, selon le pilote). Paramétrez les taille et position de l'écran, la netteté et le scintillement, et le format vidéo (Pal, Secam) en contrôlant l'image sur le téléviseur. Limitez la résolution à 640 x 480 ou, au plus, à 800 x 600, avec une fréquence de rafraîchissement maximale de 60 Hz. Puis connectez l'ordinateur au magnétoscope. Si celui-ci est dépourvu de prise S-Vidéo, il vous faudra un câble convertisseur S-Vidéo/vidéo composite. Lancez simultanément la lecture du diaporama Powerpoint et l'enregistrement du magnétoscope. ***J.H.***

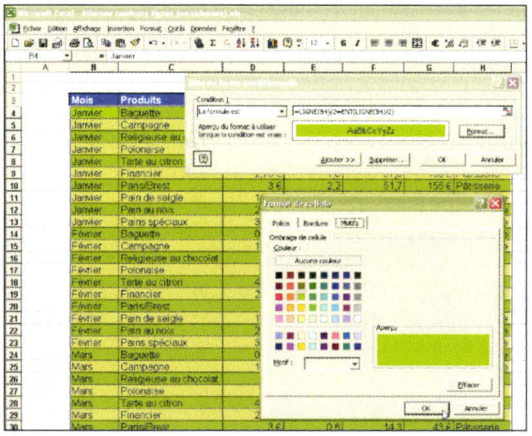
le truc du mois

envoyé par **Sébastien Villain**, qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*



Alterner des lignes de couleurs différentes dans un tableau

Dans un tableau, comment alterner la couleur de fond des lignes et comment, alors, conserver la mise en forme à l'insertion de nouvelles lignes ? La réponse nous vient de Sébastien Villain. Sélectionnez votre tableau à la souris, puis appliquez une couleur de remplissage à l'aide du pot de peinture de la barre de mise en forme : jaune, par exemple. Sélectionnez de nouveau votre tableau, puis ouvrez Format, Mise en forme conditionnelle. Dans la liste déroulante, Condition 1, sélectionnez "La formule est", puis entrez la formule suivante =LIGNE(B4)/2=ENT (LIGNE(B4)/2). Cliquez sur le bouton Format, onglet Motifs, et choisissez une autre couleur, le vert, par exemple. Validez par OK à deux reprises. Les lignes paires du tableau se parent immédiatement de vert. Maintenant, insérez une nouvelle ligne (menu Insertion), la mise en forme s'adapte automatiquement. Explications : la fonction LIGNE renvoie au numéro de la première ligne de données du tableau (à partir de la cellule B4, ici), que nous diviserons par deux. La fonction ENT arrondit ce nombre à l'entier immédiatement inférieur. En clair, lorsque le numéro de ligne est pair, la couleur de fond du tableau est verte ; jaune quand le numéro de ligne est impair. La manip est identique pour un tableau en colonnes, il suffit dans ce cas de remplacer la fonction ligne par colonne, ce qui donne la formule : =COLONNE(B4)/2=ENT (COLONNE(B4)/2). ***E.T.***



Pas moyen de défragmenter

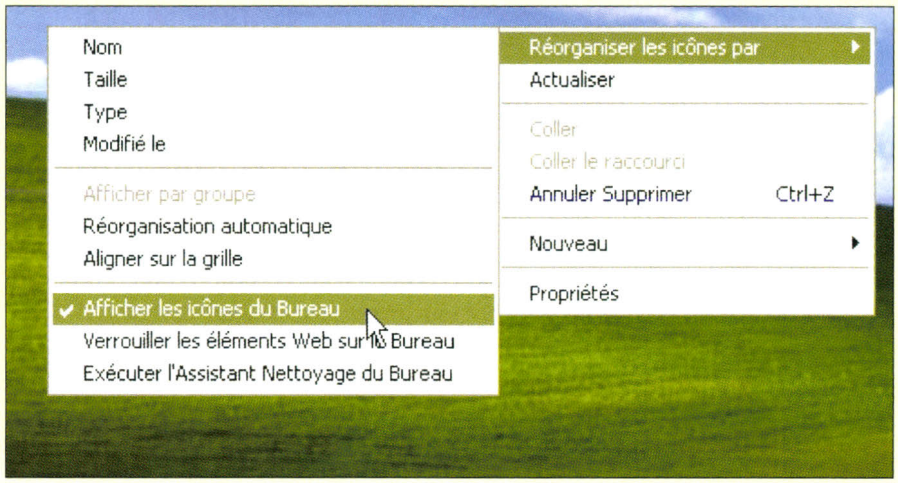
Je travaille sous Windows Me. Depuis quelque temps, je ne parviens plus à défragmenter mon disque dur. Le défragmenteur se lance normalement, puis, dès qu'il arrive à 3 % effectué, il revient systématiquement à zéro. Quel est le problème ? ***Daniel Bayart***

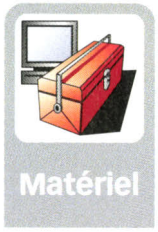
Il est probable que vous avez un certain nombre de programmes ouverts, qui doivent occuper la mémoire vive. Du coup, le système d'exploitation est obligé d'utiliser la mémoire virtuelle, c'est-à-dire le fichier d'échange du disque dur. Or, toute écriture sur le disque pendant la défragmentation oblige le défragmenteur à repartir de zéro (pour mettre à jour sa table). Pour éviter ce problème, fermez toutes les applications avant de lancer la défragmentation. Si cela ne suffit pas, redémarrez en mode sans échec (en pressant la touche F8 au lancement de Windows pour appeler le menu de démarrage) et lancez le défragmenteur dans ce mode. ***J.H.***

Ciel, les icônes du Bureau ont disparu !

J'ai dû faire une fausse manip, car les icônes de mon Bureau ont disparu. *Richard Vilpain*

Trois manips peuvent avoir conduit à cette disparition. Sous XP, lorsque vous créez un nouveau profil, les icônes du Bureau n'apparaissent pas, à l'exception de la corbeille. Il vous faut alors cliquer droit sur le Bureau, sélectionner Propriétés, onglet Bureau, Personnalisation du Bureau, onglet Général et cocher les icônes à afficher. Il se peut aussi que, dans un compte déjà bien établi, vous ayez tout bonnement décoché l'affichage des icônes du Bureau sans y prêter attention. Pour les retrouver, cliquez droit sur le Bureau ; dans le menu déroulant, sélectionnez "Réorganiser les icônes par" et cochez Afficher les icônes du Bureau. Enfin, l'assistant Nettoyage du Bureau est peut-être à l'origine de vos soucis : il a pu, en effet, reléguer les icônes inutilisées dans le dossier "Raccourcis Bureau non utilisés" situé à même le Bureau. Ouvrez ce dossier et replacez vos raccourcis par cliquer-glisser. *E.T.*

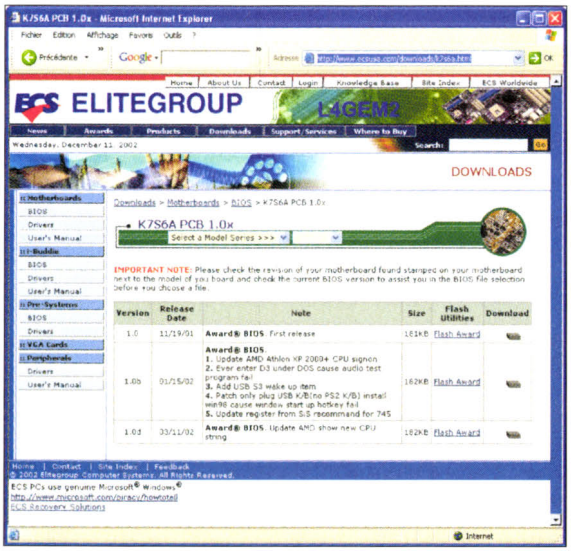




Retrouver la bonne fréquence du processeur

Mon processeur est un AMD Athlon XP 1900+, d'une fréquence réelle de 1 533 MHz. Or ma carte mère Elite K7S6A ne lui reconnaît qu'une fréquence de 1 200 MHz. Comment faire pour retrouver la bonne fréquence ? *Loïc Bondy*

Votre processeur Athlon XP 1900+ fonctionne en réalité à 1,6 MHz, soit 12 x 133 MHz (12 étant le facteur multiplicateur et 133, la fréquence du bus). Votre fréquence à 1 200 MHz évoque un paramétrage de la fréquence du bus à 100 MHz. Commencez par effectuer la mise à jour du Bios en téléchargeant la dernière version 1.0d sur la page **www.ecsusa.com/downloads/k7s6a.html** afin d'être sûr que ce processeur est bien reconnu. Si le problème persiste (ce qui paraît peu probable), appelez les paramétrages du Bios (le plus souvent la touche Suppr au démarrage), ouvrez le menu Frequency/Voltage Control. Dans la rubrique "CPU Host Clock (CPU/PCI)", fixez la fréquence de bus à 133 MHz. Sauvegardez les informations du Bios et redémarrez Windows. *J.H.*



Supprimer un programme pour de bon

A la suite d'un problème pendant la désinstallation d'un programme, celui-ci continue d'apparaître dans la liste d'Ajout/Suppression de programmes. Comment nettoyer cette entrée ? *Par Internet*

Windows XP est parfois capable de reconnaître de lui-même le problème et d'assurer automatiquement le nettoyage. Si ce n'est pas le cas, le nettoyage devra être effectué manuellement, dans la base de registre. Ouvrez l'Editeur de registre (Démarrer, Exécuter, regedit). Localisez HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall, et cliquez sur le + qui est situé en regard pour dérouler la liste. Sélectionnez dans cette liste le dossier du programme fautif et supprimez-le d'une pression sur la touche Suppr. *J.H.*

GrosBill Micro

www.GrosBill.com

Que du bonheur !!

DISQUE DUR WESTERN Caviar

- **Capacité : 60 Go - 7200 Tours/mn**
- Mémoire cache : 2 Mo - UDMA 100.

99 €

GRAVEUR TOSHIBA DVD-R 5002K

- Écriture : 16x CD-R - 10x CD-RW - 2x DVD-R - 1x DVD-RW
- Lecture : 12x DVD-ROM - 40x max. CD-ROM.

269 €

CARTE VIDÉO HERCULES 3D PROPHET 9700

- **HERCULES 3D Prophet 9700 128 Mo DDR RAM**
- Processeur : ATI Radeon 9700@300 Mhz.

329 €

MiniBill Intel Celeron

LE MINI PC PAR EXCELLENCE

- **Mini PC SHUTTLE SS51G (Socket 478)**
- Processeur **Intel® Celeron® 2.0 GHz**
- Mémoire 256 Mo PC2100 DDRAM
- Disque Dur 60 Go Maxtor 7200t UDMA 133
- Lecteur DVD 16/48x
- Clavier & Souris - Enceintes - Modem 56K/V92
- Ventilateur - Lecteur 1.44Mo.

- **Avec écran à tube cathodique 17" CRT**

899 €

- **Avec écran plat LCD 15"**

1 199 €

BillGamer Absolut 2600+

LA PUISSANCE DU HÉROS

- Processeur **AMD® Athlon™ XP 2600+ ATA 333**
- **Mémoire 512 Mo (2 x 256 Mo PC2700 DDR-SDRAM)**
- **Disque Dur 80 Go UDMA100 7200t**
- Carte vidéo **GeForce4 TI 4200 AGP 8X 64Mo DDR TV**
- **Carte mère LEADTEK nForce2 (Socket A) DDR**
- **Lecteur DVD 16/48x - Graveur Smart-Burn 48/16/48x** + logiciel
- Moniteur **19" LS 902UTG IIYAMA**
- Carte Son TERRATEC Aureon 5.1 Fun
- Enceintes ALTEC LANSING 251 (5 Satellites + 1 Subwoofer)
- Clavier Multimédia - Souris LOGITECH Pilot Wheel Mouse Optical noire
- Carte réseau 10/100 RJ45 - Modem 56K/V92
- **Processeur boite** + Ventilateur garantie 3 ans AMD Athlon XP
- Boitier PROV moyen tour 350 w ATX P - Lecteur 1.44Mo.

1 520 €

Ouvert du **lundi** au **vendredi** de **10 H** à **20 H**, et **samedi** de **9 H 30** à **19 H**, **nocturne** les **mercredis**, et **vendredis** jusqu'à **21 H**.
60, Bd de l'Hôpital 75013 Paris Fax : 01 45 87 54 53. **Métro Saint-Marcel** ligne 5 - RER C Gare d'Austerlitz - Bus 57/67/91.

Commandez sur GrosBill.com, ou au : 0 825 166 555

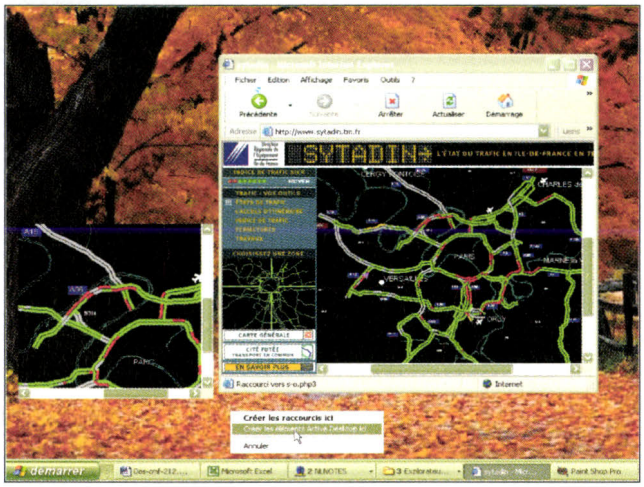
0,15 €TTC / MN

FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de transport. Tout le matériel est garantie 1 an pièces, et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

Insérer une page HTML en fond d'écran du Bureau d'un simple clic de souris

Voici un truc simple, mais diablement rapide, repéré par notre collègue Stanislas, pour afficher une page Web comme élément du Bureau de Windows. Lancez Internet Explorer, puis, d'un clic droit dans la barre d'adresse, faites directement glisser l'adresse de la page sur le Bureau. Dans le menu déroulant qui apparaît, cliquez sur "Créer un ou plusieurs élément(s) Active Desktop ici" sous Windows 98 ; et sur "Créer les images Active Desktop ici" sous Windows XP. Cliquez ensuite sur Oui. La synchronisation débute. Attendez qu'elle se termine pour profiter de la page comme élément du Bureau. La même manipulation fonctionne également pour un élément d'une page Web inclus dans un cadre HTML. Vous n'aurez qu'à le faire glisser sur le Bureau d'un clic droit de la souris. Même principe aussi pour un fichier HTML enregistré dans un dossier du PC. ***E.T.***



Un fichier impossible à supprimer

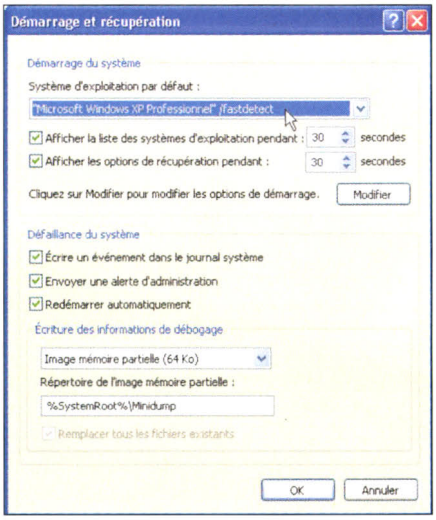
Je rencontre un problème avec un fichier JPG, téléchargé sur Internet par glisser-déposer sur le Bureau. Je ne peux pas le supprimer. ***Naudeau Marques***

Notez le nom précis du fichier d'un clic droit, Propriétés. Effectuez ensuite une recherche pour localiser le chemin du dossier Bureau et notez-le (Sous XP, ce chemin est c:\Documents and Settings\nom_de_la_session). Redémarrez la configuration à partir d'une disquette de démarrage (ou de l'option ligne de commande du menu de démarrage sous Windows 95/98). Une fois sous l'invite, tapez CD nom_du_chemin_du_bureau (exemple, sous XP : CD c:\Documents and Settings\nom_de_la_session\bureau) et validez par Entrée. Tapez "del nom_du_fichier_à_effacer" (sans les guillemets) et validez par Entrée. Redémarrez Windows, le fichier devrait avoir disparu. Cette procédure d'effacement sous DOS est valable pour tous les fichiers protégés par Windows. Le freeware CopyLock 1.04, à télécharger sur www.clubic.com, permet de supprimer les fichiers protégés. ***J.H.***

Installer plusieurs systèmes d'exploitation sur un même PC

Est-il possible d'avoir deux systèmes d'exploitation (Windows 98SE et Windows XP Pro, par exemple) sur un même PC et dédier certains logiciels à chacun des systèmes. De quelle façon faut-il configurer le PC ? ***Yves Decottignies***

Oui, c'est tout à fait possible. Il suffit d'installer Windows 98 SE dans un premier temps, puis Windows XP Pro sur une autre unité (une autre partition ou un autre disque). Au démarrage, le menu de Windows XP fait préciser à l'utilisateur le système d'exploitation qu'il souhaite lancer. Vous devrez installer les applications pour chacun des OS, même s'il s'agit d'une même application. Cet amorçage multiple permet d'aller plus loin et de combiner MS-DOS/Windows 3.1, Windows 95/98, Windows NT 3.51/NT 4.0, Windows 2000 et Windows XP, à quelques limitations près. Dans tous les cas, les systèmes d'exploitation devront être installés dans l'ordre de leur ancienneté, et chacun sur un volume différent. Le redémarrage est obligatoire pour passer d'un système à l'autre. A noter que certains outils du commerce, tels que System Commander 7 de V Communications (disponible sur www.v-com.com/product/sc7_ind.html), permettent d'aller beaucoup plus loin en permettant la gestion de tous les systèmes d'exploitation PC et la possibilité d'installer deux fois le même OS, ou un OS et sa mise à jour (Windows 98/98 SE par exemple). ***J.H.***



GrosBill Micro

www.GrosBill.com

Que du bonheur !!

APPAREIL PHOTO MINOLTA DIMAGE 7i

- 5.0 Mpixels - Résolution : 2 560 x 1 920 dpi - USB
- Zoom : Puissance optique 7X / Zoom numérique 2X.

1 049 €

MÉMOIRE COMPACT FLASH

- **SAMSUNG 256 Mo**
- Stockage de tous types de données.

99 €

PROCESSEUR AMD ATHLON XP 2100+

- Socket A - Cache 256 Ko - Fourni avec ventilateur
- **Version boite : Garantie de 3 ans.**

129 €

Tekneo

TEKNEO WEB@NOTE 1800 M15

- Processeur **Intel® Pentium® IV M 1.8 GHz**
- Mémoire 256 Mo DDR-SDRAM
- Disque Dur 30 Go
- Carte vidéo SIS 650 64 Mo + TV
- Lecteur **Combo DVD & Graveur CDRW**
- Écran 15" TFT XGA
- 4 x USB - 2 x PCMCIA - Firewire
- Modem intégré 56K/V92
- Carte réseau 10/100 Base TX
- **Microsoft® Windows® XP Familial**
- **2 ans garantie par enlèvement sur site.**

1 699 €

ASUS

ASUS L3500-TP P-IV 2.4 GHz

- Processeur **Intel® Pentium® IV 2.4 GHz**
- Mémoire 256 Mo DDR-SDRAM
- **Disque Dur 40 Go**
- Carte vidéo SIS 650 64 Mo + TV
- Lecteur **Combo DVD & Graveur CDRW**
- **Écran 15" TFT SXGA**
- 2 x USB - 2 x PCMCIA - 2 x Firewire
- Modem intégré 56K/V92
- Carte réseau 10/100 Base TX
- **Microsoft® Windows® XP Familial.**

1 990 €

SONY

SONY PCG GRV 516 G

- Processeur **Intel® Pentium® IV D 2.4 GHz**
- Mémoire 256 Mo DDR-SDRAM
- Disque Dur 30 Go
- **Carte vidéo ATI Mobility™ Radeon™ 7500 32 Mo + TV**
- Lecteur **Combo DVD & Graveur CDRW**
- **Écran 16" TFT SXGA**
- 3 x USB - 2 x PCMCIA - Firewire
- Modem intégré 56K/V92
- Carte réseau 10/100 Base TX
- **Nombreux logiciels**
- **Microsoft® Windows® XP Familial.**

2 259 €

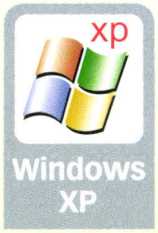
Ouvert du **lundi** au **vendredi** de **10 H** à **20 H**, et **samedi** de **9 H 30** à **19 H**, **nocturne** les **mercredis**, et **vendredis** jusqu'à **21 H**.
60, Bd de l'Hôpital 75013 Paris Fax : 01 45 87 54 53. **Métro Saint-Marcel** ligne 5 - RER C Gare d'Austerlitz - Bus 57/67/91.

Commandez sur GrosBill.com, ou au : 0 825 166 555

0,15 €TTC / MN

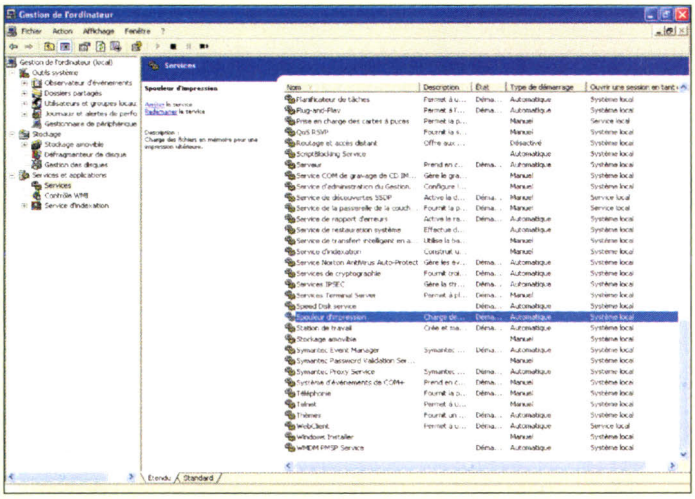
FIA-NET.com ACHATS 100% GARANTIS

Prix et caractéristiques modifiables sans préavis - sauf omissions. Prix TTC hors frais de transport. Tout le matériel est garantie 1 an pièces, et main d'oeuvre, dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles.

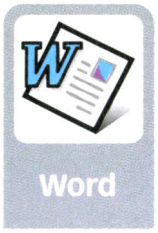


Mon ordinateur est bloqué pendant l'impression

Depuis que j'ai coché une case dans l'un des menus de Windows XP (pour faire un essai), l'accès à l'ordinateur est interdit pendant toute la durée de l'impression. Je ne me souviens plus de quel menu il s'agit et la réinstallation de l'imprimante n'a rien changé. *Patrice Delahaye*

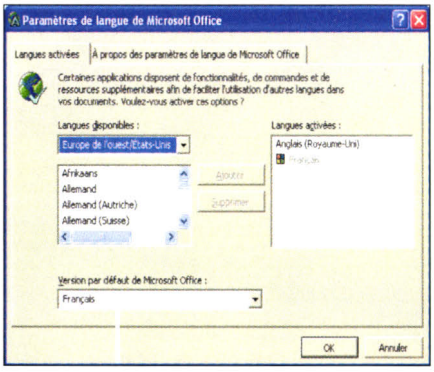


Faites un clic droit sur le Poste de travail et choisissez Gérer. Puis, dans la fenêtre de gauche, cliquez sur le + en regard de Services et applications, puis sur Services. Dans la fenêtre de droite, localisez spouleur d'impression, et vérifiez que le type de démarrage est bien Automatique. Si ce n'est pas le cas, double-cliquez dessus, modifiez le type de démarrage et validez par OK. Ouvrez maintenant le dossier Démarrer, Imprimantes et télécopieurs. Sélectionnez votre imprimante d'un clic droit et choisissez Propriétés. Cliquez sur l'onglet Avancé et activez le spouleur d'impression. Attention, la procédure diffère d'une imprimante à l'autre : il vous faudra donc certainement fouiller un peu parmi les onglets et les cases proposés pour valider cette option. *J.H.*



Purger les langues

En tant que traducteur technique, je suis amené à traiter, avec Word, des textes en diverses langues. Est-il possible de purger la liste déroulante des très nombreuses langues du menu Outils, Langue pour ne conserver que celles qui m'intéressent. *J. Rousseau*

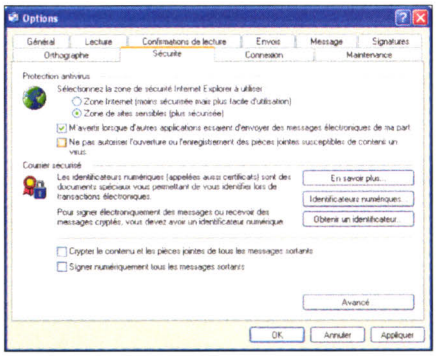


Il est possible de satisfaire partiellement à votre requête. Ouvrez Démarrer, Programmes, Outils Microsoft Office et choisissez Paramètres Linguistiques Microsoft Office XP. Déroulez la liste Langues disponibles et, en lieu et place de Tous les scripts, calez-vous sur Europe de l'Ouest/Etats-Unis. La liste de langues maigrira en conséquence, passant de 116 langues à 40. *J.H.*

Pièces jointes bloquées

Je rencontre un problème avec la version Outlook XP. Le programme interdit la sauvegarde des pièces jointes .exe, prétextant un document potentiellement dangereux. Existe-t-il une solution pour contourner le problème ? *Pedro Abel*

Outlook bloque en effet tous les types de fichiers à risque (c'est-à-dire une quarantaine). Pour récupérer des pièces jointes .exe, une solution consiste à utiliser Outlook Express en décochant l'option "Ne pas autoriser l'ouverture ou



l'enregistrement des pièces jointes susceptibles de contenir un virus" dans Outils, Options, onglet Sécurité. Mais c'est à vos risques et périls ; n'utilisez cette manip que ponctuellement, car les fichiers joints demeurent les premiers pourvoyeurs de virus. *J.H.*

svm L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

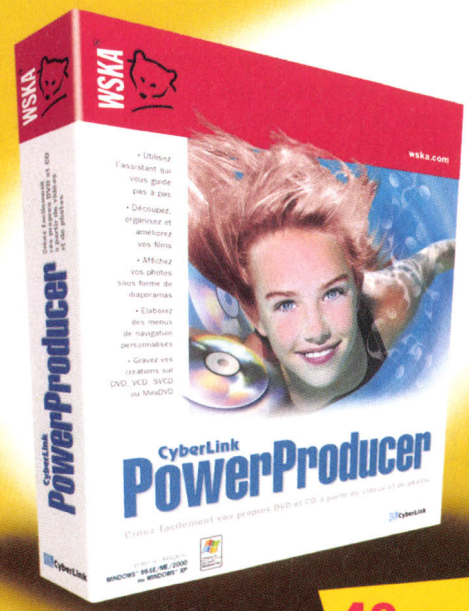
Index des annonceurs

Vous trouverez ici toutes les coordonnées pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur des produits présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

ANNONCEURS	CONTACT	PAGE
Adobe	01 56 54 99 00	67
Air Noël	fenwivk.helicopter@wanadoo.fr	157
Amen	www.amen.fr	117
Amen	www.amen.fr	119
Bis Media	01 55 60 13 73	141
Bower	www.bower.fr	58, 59
Club-Internet	www.club-internet.fr	51
Comtrade	01 48 12 97 97	145
Dell	www.dell.fr	92
Dell	www.dell.fr	162
Epita	01 44 08 01 01	80, 81
Epson	01 40 87 38 73	17
ESG	01 40 21 59 06	31
Free	www.free.fr	15
Free	www.free.fr	35
Grosbill	0 826 166 555	133
Grosbill	0 826 165 555	135
Hewlett Packard	01 69 82 60 60	4, 5
Hitachi	04 72 14 29 70	27
Micro Application	www.microapp.com	6
Micro Application	www.microapp.com	37
Micro Application	www.microapp.com	71
Modul Burotic	01 49 80 51 61	85
Mysoft	www.mysoft.fr	21
Mysoft	www.mysoft.fr	25
Nikon	www.nikon.fr	11
Nomatica	www.nomatica.fr	127
PC Soft	01 48 01 48 88	103
PC Soft	01 48 01 48 88	105
Perce Neige	01 47 10 93 01	123
Pinnacle	01 46 12 03 12	41
Publication judiciaire		147
QDI	01 41 40 96 70	113
Renault	www.renault.fr	2, 3
Tiscali	0 825 95 95 95	19
TQ3 Protravel	04 72 83 45 45	72
Ubisoft	01 48 18 50 00	32
WSKA	03 87 18 78 00	137

Faites profiter votre entourage de vos vidéos et de vos photos !

MULTIMEDIA



49,99€

Cyberlink
PowerProducer

Créez facilement vos propres DVD et CD à partir de vidéos et de photos !

En seulement trois étapes, PowerProducer fait de vous un véritable concepteur multimédia :

1. IMPORTATION

Sélectionnez le périphérique (numérique ou analogique) à partir duquel vous désirez capturer la vidéo ou importez directement des films déjà enregistrés.

2. PRODUCTION

- Intégrez les fichiers médias dans votre projet de disque, améliorez-les si nécessaire, appliquez-leur des effets spéciaux.
- Ajoutez des menus de navigation avec des chapitres, une musique de fond et des boutons personnalisés.
- Incorporez vos photos au sein de diaporamas.
- Prévisualisez votre projet.

3. GRAVURE

D'un clic, vous lancez la gravure.

Il vous reste encore une dernière étape : vous asseoir dans un bon fauteuil et vous transformer... en spectateur !

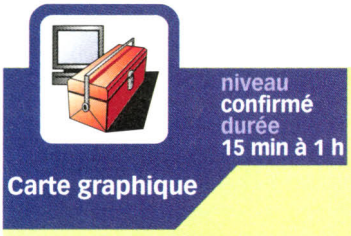
Editions WSKA
3 rue Joseph Cugnot - 57070 METZ
Tél : 03 87 18 78 00 / Fax : 03 87 18 78 01
www.wska.com

Donnez un coup de jeune

Mettre à jour son système, c'est travailler plus vite, mieux et de façon plus sécurisée. Tout système a ses failles, ses imperfections qu'il faut amender à l'aide de correctifs appropriés. C'est le principe même de la mise à jour. Premier concerné : le chef d'orchestre du système, le système d'exploitation. Afin d'éviter les défauts de sécurité et optimiser l'ensemble du système, il conviendra de le mettre à jour le plus souvent possible. Mais pour travailler, le système d'exploitation a besoin de pilotes assurant l'interface avec l'ensemble des programmes et matériels installés. Développés par les éditeurs de logiciels ou les fabricants de matériel, les pilotes évoluent régulièrement.

Installer les tout derniers pilotes pour votre matériel

Matériels et logiciels PC évoluent à un rythme effréné. Ce qui ne manque pas de provoquer des bugs et des problèmes d'incompatibilité entre matériels. Afin de mieux tirer profit de ceux dont il est équipé, l'utilisateur doit maintenir à jour sa configuration (un pilote optimisé peut améliorer de manière spectaculaire les performances d'une carte graphique, par exemple). Véritable gageure quand on



Avant d'installer un pilote graphique il faut désinstaller l'ancien, sous peine de problèmes plus ou moins graves (un pilote graphique corrompu – écran noir– peut bloquer la configuration jusqu'à ce qu'il soit désinstallé en mode sans échec). Appelez les **Propriétés d'affichage** (clic droit sur le fond d'écran, **Propriétés**). Cliquez sur l'onglet **Paramètres**, bouton **Avancé**, puis sur l'onglet **Carte**.

Sous Windows 95/98/Me,

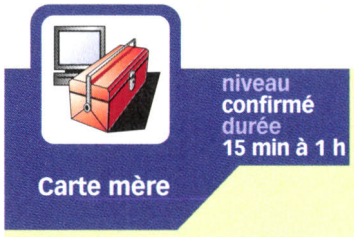
Cliquez sur le bouton **Modifier**. Cochez **Spécifier l'emplacement du pilote (avancé)** et cliquez sur **Suivant**. Cochez **Afficher une liste de tous les pilotes...** et cliquez sur **Suivant**. Cochez ensuite **Afficher tous les matériels**. Dans la colonne de gauche **Constructeurs**, sélectionnez **Types d'affichage standard**, et dans la colonne de droite **Modèles**, sélectionnez **Carte graphique standard (VGA) (Microsoft)**. Validez en cliquant sur **Suivant**. Allez jusqu'au bout des opérations et redémarrez Windows.

Sous Windows XP,

Cliquez sur le bouton **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Pilote**, cliquez sur **Désinstaller**. Validez en dépit des alertes. Redémarrez Windows et annulez l'installation automatique du pilote graphique. Désactivez le bouclier antivirus temps réel, lancez le programme d'installation du pilote et redé-

marrez. Dans certains cas, il faudra installer ensuite le panneau de configuration du pilote. Après l'installation, reparamétrez au besoin la résolution et/ou la fréquence de rafraîchissement, voire certains paramètres avancés (comportement DirectX/OpenGL).

L'installation du pilote son (carte son, processeur son de la carte mère ou fonctions sonores du chipset) est beaucoup plus aisée. La plus grande difficulté sera souvent tout simplement d'identifier le type exact de la carte ou du processeur son. Lancez le programme d'installation. Celui-ci va installer en fait plusieurs composants : pilotes pour les sons échantillonnés, pilote pour les sons Midi (tables d'échantillons qui offrent un rendu bien plus réaliste des partitions Midi), pilote WDM (Win32 Driver Model, pour une pleine compatibilité avec les fonctions multimédias de Windows), pilote pour le port jeu (traditionnellement géré



La mise à jour de la carte mère est à décomposer en plusieurs volets. La mise à jour du chipset s'effectue de manière classique, en lançant depuis Windows le programme d'installation des pilotes : SiS (AGP, IDE, USB 1 ou 2) ou VIA (4 en 1) selon le cas (les chipsets Intel ne nécessitent pas de mise à jour en général). Pour les cartes mères offrant des fonctions ajoutées via des processeurs spécialisés supplémentaires (Raid, Ethernet, Firewire, etc.), la mise à jour éventuelle s'effectue de manière similaire. La mise à jour du Bios est une toute autre affaire. Contrairement aux autres mises à jour, elle ne doit être entreprise que dans le cas où il y aurait un problème à corriger : conflit matériel, défaut de gestion

à Windows

Après un petit coup d'œil sur Internet pour voir s'il n'existe pas un pilote mieux adapté, la mise à jour éventuelle améliore bien souvent les performances de tout le système. Il ne s'agit donc pas d'une lubie de passionné, mais bien d'une nécessité. La lecture de ce dossier devrait vous en persuader.

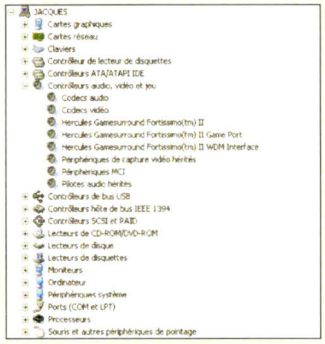
— Dossier réalisé par Jacques Harbonn et Etienne Thierry

dans le même esprit

● Bien identifier les composants avant la mise à jour

Commencez par noter les informations précises concernant votre configuration : type de carte/processeur graphique, de carte son, type et version de la carte mère et du chipset. Certaines informations sont disponibles dans le Gestionnaire de périphériques (**Démarrer, Panneau de configuration, Système,** onglet **Matériel**). Pour d'autres, il faudra explorer la documentation fournie avec le matériel. Pour connaître la version de la carte mère, une lecture directe (inscription gravée sur la carte ou étiquette collée sur un connecteur) peut s'imposer. Téléchargez ensuite les pilotes sur **touslesdrivers.com**, en effectuant la recherche par catégorie, par nom, ou les deux.

connaît la diversité des composants et des fabricants d'ordinateurs. Pour vous simplifier la tâche, recourez à un site spécialisé, tel que **www.touslesdrivers.com**, qui rassemble un nombre impressionnant de pilotes pour un large éventail de matériels, ou pointe les liens sur lesquels vous pourrez les trouver. Cela vous dispensera de devoir passer d'un site constructeur à un autre.

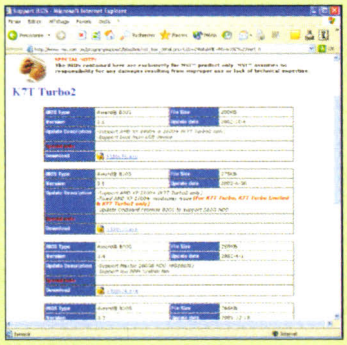


par la carte son), voire pilote Firewire pour certaines cartes son récentes disposant de cette interface. Chaque composant va requérir une installation propre.

Sous Windows XP,

si les pilotes ne sont pas certifiés, il faudra donc valider à plusieurs reprises le message d'alerte concernant les pilotes non signés. Cette remarque concerne d'ailleurs l'installation de n'importe quel pilote non signé sous Windows XP, que ce soit pour le son, l'image ou tout autre extension matérielle. Redémarrez lorsque l'installation est terminée. Faites un tour ensuite dans les paramétrages sonores (en passant par le programme résident ou par le **Panneau de configuration**) pour caler la configuration : nombre d'enceintes utilisées, casque, table de mixage (pour définir les entrées/sorties actives et leur volume) et égaliseur.

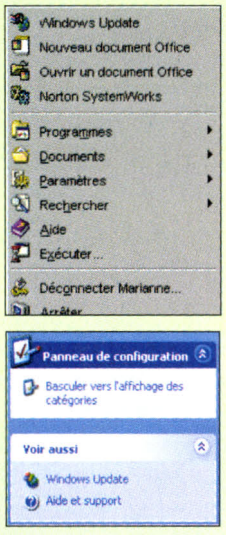
d'un matériel, non détection de la pleine capacité d'un disque dur, problème de reconnaissance d'un processeur. La prudence conseille aussi de s'en tenir à la méthode classique de flashage sous DOS, la seule d'ailleurs utilisable avec toutes les cartes mères. Créez une disquette de démarrage et copiez dessus le programme de flashage du Bios et le fichier de la dernière version du Bios (il faudra parfois décompresser le contenu d'une archive .zip ou .exe). Récupérez ces deux fichiers sur le site du constructeur de la carte mère. Vérifiez qu'il s'agit bien de la même version et de la bonne mise à jour de la carte mère. Vérifiez aussi que l'écriture du Bios est bien autorisée (cavalier sur la carte mère ou option dans le Bios). Redémarrez à partir de la disquette de démarrage. Une fois sous l'invite, tapez la commande (qui est habituellement précisée sur la page de téléchargement ou dans le fichier d'aide joint). Exemple : AWFL822A.EXE W6330VMS.360 (nom du programme de flashage suivi du nom du fichier Bios). Sauvegardez, pour plus de sécurité, l'ancien Bios si on vous propose cette option. Laissez tourner la procédure de flashage jusqu'à son terme, sans l'interrompre. Redémarrez et appelez éventuellement les paramétrages du Bios (touche **Suppr** au démarrage) pour optimiser les réglages.



Téléchargez les mises à jour de Windows

La mise à jour de Windows est capitale pour combler les failles de sécurité, mais aussi améliorer et/ou enrichir le système. La procédure réclame une connexion Internet, de préférence à haut débit, certaines mises à jour étant très lourdes. Toutefois, Microsoft délivre gratuitement la mise à jour sur CD de Windows XP SP1 sur la page : www.microsoft.com/france/download/info/info.asp?mar=/france/windows/xp/home/telecharge/info/20020905-SP1Commande.html&xmlpath=/france/download/xml/windows.xml&rang=0.

1 Lancer Windows Update

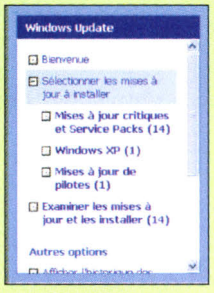


Le lien vers Windows Update est habituellement disponible directement dans le menu **Démarrer**. Il est aussi présent dans la colonne de gauche du **Panneau de Configuration** de Windows Me/XP. Enfin, il est accessible sur le site : http://v4.windowsupdate.microsoft.com/fr/default.asp.

2 Mettre à jour Windows Update

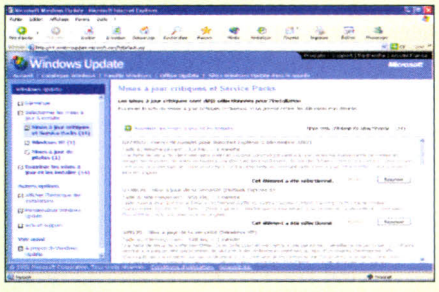
Avant de mettre à jour le système, le module teste automatiquement sa propre validité. Si une nouvelle version est disponible, l'utilisateur voit apparaître une fenêtre d'alerte. Cliquez sur **Oui** pour télécharger et installer la nouvelle version.

3 Rechercher les mises à jour



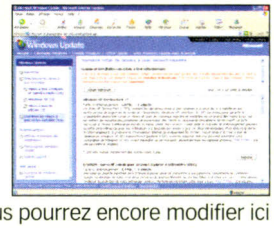
Cliquez simplement sur le lien **Rechercher des mises à jour**. L'opération peut réclamer quelques minutes, en fonction de la disponibilité du serveur et de la rapidité de la connexion. Les mises à jour disponibles apparaissent ensuite dans la colonne de gauche, classées en trois catégories : Mises à jour critiques et Service Packs (les plus importantes), Windows XP, Mises à jour de pilotes. Installez-les dans cet ordre.

4 Sélectionner les mises à jour



Cliquez dans le volet de gauche sur la catégorie de votre choix. Le détail des mises à jour proposées apparaît dans la fenêtre principale. Les Mises à jour critiques et Service Packs sont tous sélectionnés par défaut. Pour les autres catégories, il faut sélectionner les mises à jour une à une, en cliquant éventuellement sur le lien pour obtenir des informations complémentaires.

5 Installer les mises à jour



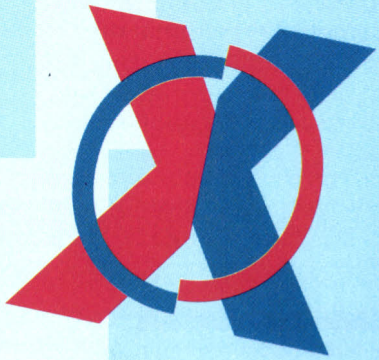
Une fois la sélection faite, cliquez sur **Examiner les mises à jour et les installer**. Vous pourrez encore modifier ici votre sélection en cliquant sur le bouton **Supprimer** d'une ou plusieurs mises à jour sélectionnées. Certaines mises à jour doivent être installées séparément. Cliquez sur **Installer maintenant** et acceptez les termes du contrat. La boîte d'information signale la durée probable, qui dépend surtout de l'encombrement du serveur. Parfois, un lanceur se télécharge dans un premier temps, la mise à jour elle-même étant beaucoup plus volumineuse. A l'issue du téléchargement, l'installation est exécutée automatiquement.

6 Programmer les mises à jour

Cette procédure ne concerne que les mises à jour critiques. Sous Windows Me, ouvrez le **Panneau de configuration** (via **Démarrer, Paramètres**) et double-cliquez sur **Mises à jour Internet**. Cochez **Télécharger automatiquement les mises à jour** et validez par **OK**. Sous Windows XP, ouvrez les **Propriétés système** (clic droit sur le **Poste de travail, Propriétés**) cliquez sur **Mises à jour automatiques**. Cochez **Maintenir mon ordinateur à jour...** et sélectionnez l'option qui vous convient le mieux dans **Paramètres**. Validez.

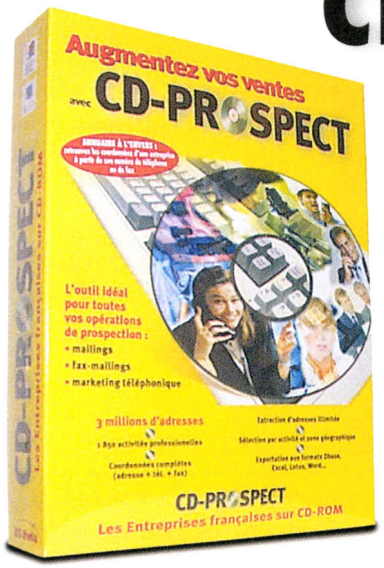
svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

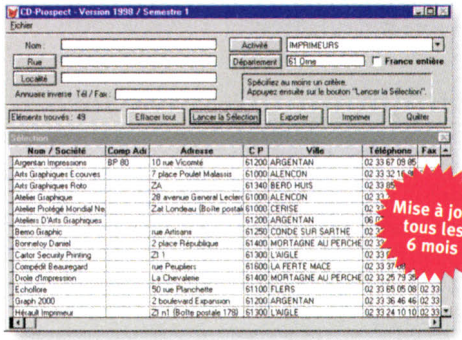
La rubrique
Connexion
vous intéresse,

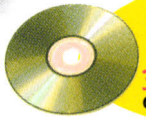


Contactez Eric Laville : 01 41 44 40 52

L'annuaire des entreprises
CD-PROSPECT







119 €HT
3 millions d'adresses d'entreprises sur CD-Rom

3 millions d'adresses avec :
- nom, adresse complète, N° de téléphone, N° de fax, activité professionelle.

1 850 activités classées en :
- entreprises, artisans, commerçants, professions libérales, administrations, associations...

- **Extraction d'adresses illimitée.**
- Sélection par activité, département, ville, rue.
- Exportation aux formats Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- Impression d'étiquettes.
- Repiquage sur Tête de Lettre.
- Annuaire à l'envers à partir du N° de téléphone ou de fax.

Un CD-Rom exclusif pour toutes vos opérations de mailings, fax-mailings et marketing téléphonique

CD-PROSPECT est disponible également chez votre revendeur habituel

☐ **Oui,** je commande CD PROSPECT au prix de 148,30 €TTC (119,00 €HT + 5 €HT de port).

Je règle par : ☐ Chèque à l'ordre de BIS MEDIA.
☐ Contre-remboursement (+ 5 €HT)
☐ CB, nous contacter au 01 55 60 13 73 : envoi dans la journée

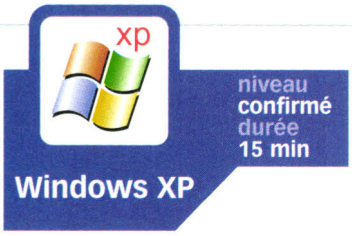
Société : .....
Nom : .....
Adresse : .....
.....
CP | | | | | | SM 02/03
Ville : .....
Tél. : .....

Chèque à renvoyer accompagné du coupon à :
BIS MEDIA - 10, quai Le Gallo - 92100 Boulogne
Tél : 01 55 60 13 73 • Fax : 01 55 60 13 74
Internet : www.bis-media.com

CD-PROSPECT 3 millions d'adresses d'entreprises françaises et professions libérales sur CD-ROM

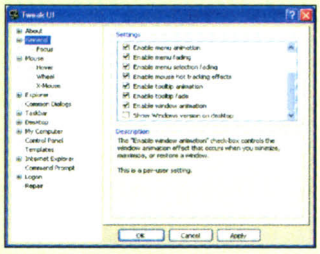
BIS Media

PowerToys : une palette pour repeindre le système

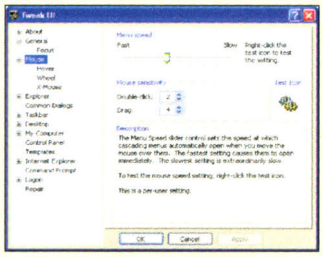


Les "Power Users" (utilisateurs avancés) de Windows le savent bien : certains freewares peuvent améliorer notablement l'ergonomie du système d'exploitation. Et autant commencer par les PowerToys, qui ne sont autres que des freewares Microsoft dédiés à Windows XP. Vous pourrez les télécharger sur la page **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=afa135c8-8b63-4c03-8986-d7f45a6aa1fa&DisplayLang=en#filelist**, hélas uniquement en anglais. Chaque PowerToy peut être téléchargé et installé indépendamment. Vous pourrez ainsi faire

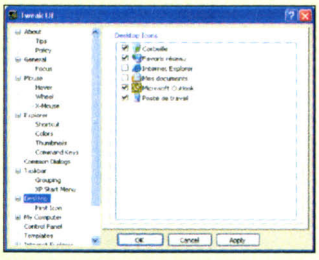
1 Premiers paramétrages : menus et souris



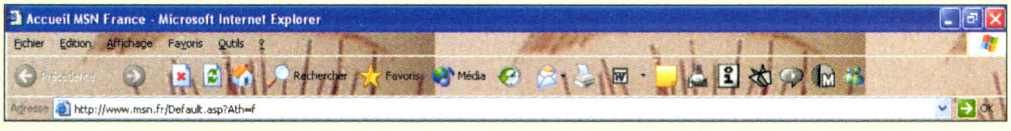
Commencez par lancer Tweak UI via **Démarrer, Programmes, PowerToys for Windows XP**. Cliquez sur le + situé devant General, pour dérouler la liste, puis sur **General** pour accéder aux paramètres racine. La liste de droite définit les paramètres visuels des menus : animation, fondu du menu et/ou de la sélection du menu, animation de fenêtres. Elle gère aussi l'émission d'un bip en cas d'erreur ou l'affichage du numéro de version de Windows sur le Bureau. Pour des informations un peu plus précises sur une option, cliquez sur le point d'interrogation dans la barre de titre, puis sur l'intitulé de l'option. **Focus** conditionne la manière dont une application attire l'attention lorsqu'une autre application est au premier plan. Cliquez maintenant sur la branche **Mouse** (souris en anglais). Les paramètres racine traitent de la vitesse d'ouverture des menus pointés par la souris, de la sensibilité du double clic et de la sélection par encadrement (nombre de pixels minimal pour créer un rectangle de sélection). Les deux premiers paramètres peuvent être testés sur l'icône idoine. **Hover** traite de la sensibilité (en nombre de pixels) et du temps de réaction pour qu'une zone active réagisse à la présence du curseur souris. **Wheel** détermine les paramètres de défilement à la molette souris : nombre de lignes ou pages entières. **X-Mouse** traite du mode d'activation d'une fenêtre : clic (par défaut) ou par simple positionnement du pointeur souris selon un délai d'activation paramétrable, avec ou sans passage en premier plan de la fenêtre sélectionnée.



3 Personnaliser les affichages



Cliquez sur **Desktop**. Ce menu permet de sélectionner les icônes système du bureau. **First Icon** paramètre la priorité d'affichage sur le bureau entre Mes Documents et le Poste de travail. Cliquez sur **My Computer**, les paramètres généraux règlent l'apparition des documents personnels et partagés ainsi que du Panneau de configuration dans le Poste de travail. **Drives** permet de sélectionner les unités qui seront visibles (très utile pour limiter l'accès). **Special Folders** paramètre le chemin d'accès aux dossiers système : Mes documents, Favoris, Bureau, etc. **Autoplay** règle l'exécution automatique : choix des unités, du type d'unité et des paramétrages en fonction des applications. Dans **Control Panel**, cochez les extensions à maintenir dans le Panneau de configuration ; vous pourrez ainsi masquer une extension à problèmes. Dans la branche **Internet Explorer**, il est possible d'illustrer l'arrière-plan des barres d'outils de l'Explorateur et d'Internet Explorer avec le fond de votre choix. **Search** permet, via une chaîne de caractères tapée avant le nom dans la fenêtre d'adresse Web, de spécifier un moteur de recherche particulier à utiliser. **View Source** paramètre le programme qui sera utilisé pour analyser la source HTML de la page (Bloc-notes par défaut).



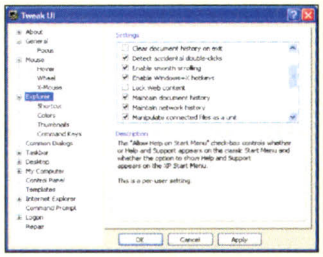
votre sélection. A noter que certains doivent être lancés classiquement, tandis que d'autres s'intègrent directement au système d'exploitation. Nous décortiquerons ici l'outil le plus important : Tweak UI. Son rôle : autoriser un paramétrage pointu de l'interface Windows sans devoir passer par la base de registre.

aller plus loin

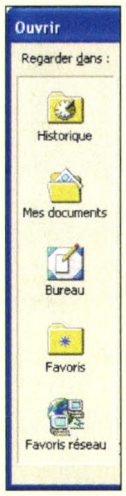
D'autres PowerToys sont utiles à l'occasion. **Task Switcher** permet de disposer d'une prévisualisation de la tâche en sus de l'icône lors de l'usage du basculement entre tâches (Alt + Tab). **PowerToy Calculator** est une calculatrice graphique (représentation de fonctions) et ultraprécise. **Image Resizer**, accessible dans le menu contextuel, permet de redimensionner des images par lot. **CD Slide Show Generator** installe une nouvelle option diaporama pour l'exécution automatique des CD contenant des images. **Virtuel Desktop Manager** permet de disposer de quatre bureaux virtuels.

Tweak UI pour Windows 95/98/Me/2000/NT
www.microsoft.com/ntworkstation/downloads/PowerToys/Networking/NTTweakUI.asp

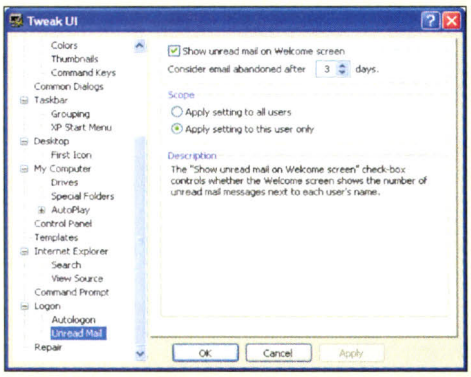
2 Paramétrer le menu Démarrer, les icônes et les dossiers



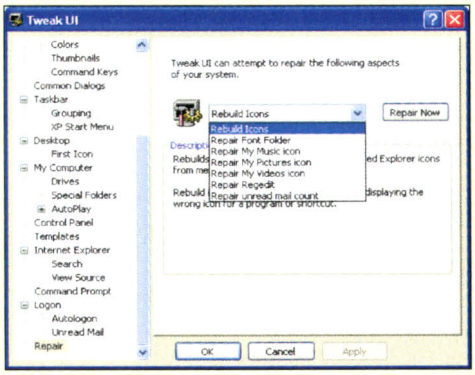
Cliquez maintenant sur **Explorer**. Les nombreux paramètres globaux définissent précisément le contenu et le mode de réaction du menu Démarrer. **Shortcut** permet de modifier/supprimer la petite flèche signalant qu'une icône correspond à un raccourci. **Colors** détermine les codes couleur pour les fichiers compressés, sélectionnés à la volée (passage du curseur) et cryptés. **Thumbnails** paramètre la taille et la qualité des images affichées dans l'Explorateur Windows. Les nouveaux paramètres ne s'appliquent toutefois qu'aux futures miniatures, les miniatures antérieures demeurant inchangées. **Command Keys** modifie l'usage attribué aux touches de fonction complémentaires des claviers étendus (Internet, multimédia, etc.). Le menu **Common Dialogs** permet, en particulier, de moduler les icônes d'accès rapide (à gauche) de la fenêtre d'ouverture des fichiers d'applications. Sélectionnez **Custom places bar** et choisissez dans la liste les rubriques que vous désirez y faire figurer. Cliquez maintenant sur **Taskbar** : les paramètres généraux couvrent l'activation des bulles d'aide contextuelle et du message d'alerte en cas d'espace disque insuffisant. **Grouping** détermine la manière dont les onglets d'une même application (plusieurs documents ou plusieurs sessions d'un même programme) sont regroupés dans la barre de tâche. **X Start Menu** permet de valider les applications qui seront admises à figurer dans la liste des programmes les plus fréquemment utilisés (menu Démarrer).



4 Les outils d'administration et de réparation

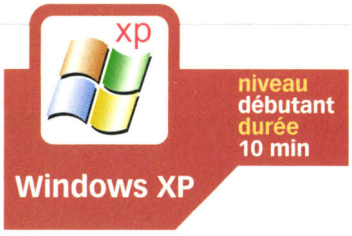


Cliquez sur **Logon** : cette branche détermine la présence de la session Administrateur (absente par défaut) dans l'écran initial de connexion, ainsi que la prise en compte dans Windows des variables d'environnement de l'autoexec.bat, nécessaires pour certains vieux jeux DOS. **Autologon** permet une connexion automatique sans devoir taper le mot de passe d'ouverture de session (à utiliser avec modération). **Unread Mail** paramètre l'affichage sur l'écran de connexion du nombre de mails non lus (dans Outlook et Outlook Express). Cliquez enfin sur **Repair**. Cette option précieuse reconstruit les icônes système, le répertoire des polices, les paramètres de l'éditeur de registre ou encore l'affichage des messages mails non lus. Elles vous sauvera souvent la mise en cas de problèmes ou de fausses manipulations.



Imprimer plusieurs photos sur une même page

Zoom, aujourd'hui, sur une fonction originale de la dernière mouture de Windows : l'assistant impression de photographies. Cet assistant permet, en deux temps trois mouvements, d'imprimer ses photos directement, sans avoir recours à un logiciel dédié. Grâce à lui, on peut ainsi imprimer plusieurs images sur une même page depuis n'importe quel dossier de Windows ou en parcourant les dossiers archivés dans l'Explorateur. Bien pratique pour remettre à jour son stock de photos d'identité, par exemple. — ***Etienne Thierry***

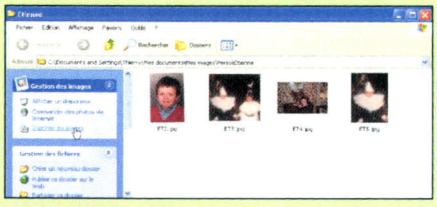


1 Préparer les dossiers

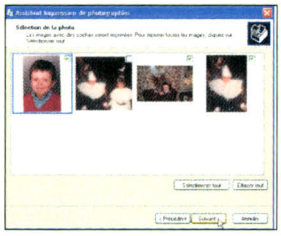
Dans XP, les dossiers s'affichent sous forme de deux volets : à gauche, les tâches pouvant être réalisées ; à droite, les fichiers. Dans le cas qui nous intéresse (des images), pour mieux profiter du volet gauche, définissez votre dossier comme un dossier images. Pour cela, cliquez droit sur **votre dossier, Propriétés**, onglet **Personnaliser**. Sous **Utiliser ce type de dossier comme modèle**, sélectionnez **Images** ou **Album photo**, cochez **Appliquer également ce modèle à tous les sous-dossiers**. Validez par **OK**.

2 Lancer l'assistant d'impression

Ouvrez votre dossier, le volet gauche s'adapte au contenu et vous propose d'abord le volet **Gestion des images**. Cliquez sur **Imprimer les images** pour lancer l'assistant d'impression de photographies. Pour lancer ce même assistant dans des dossiers autres que des dossiers définis comme Images, sélectionnez une image puis cliquez sur **Imprimer ce fichier** dans le volet **Gestion des fichiers.**

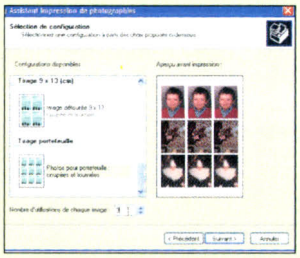


3 Sélectionner les images



Dans la première fenêtre de l'assistant, cliquez sur **Suivant**. La deuxième fenêtre présente l'ensemble des photos du dossier. Cochez les images à imprimer (ou choisissez le bouton **Sélectionner tout** pour sélectionner l'ensemble des photos. Cliquez sur **Suivant**. Grâce au bouton **Options d'impression**, définissez les paramètres d'impression, notamment la qualité et l'orientation – portrait (format vertical) ou paysage (horizontal). Cliquez sur **Suivant**.

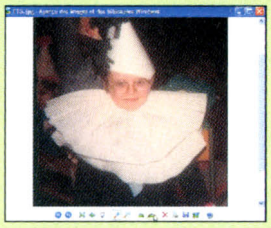
4 Choisir un modèle d'impression



La fenêtre qui apparaît sert à définir le type d'impression. Sélectionnez par exemple **Tirage portefeuille** pour obtenir des photos de 8 x 6 cm (il en tiendra 9 sur une feuille A4). Renseignez le champ **Nombre d'utilisations de chaque image** (15 fois au maximum). Pour imprimer des photos d'identité (au format 2,5 x 2,5 cm), sélectionnez une image, puis choisissez **Tirage feuille contact**. Là aussi, choisissez le nombre d'utilisations de cette image. Cliquez sur **Suivant** pour lancer l'impression.

5 Obtenir un aperçu des images

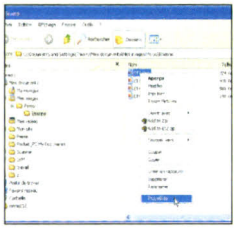
Dans l'Explorateur Windows, le volet **Gestion des images** n'apparaît pas. Pour obtenir un aperçu d'une image, cliquez droit dessus.



Sélectionnez **Aperçu**. L'image s'ouvre dans une nouvelle fenêtre nommée **Aperçu des images et des télécopies Windows**. Dans la barre du bas, les flèches à gauche permettent de dérouler les images du dossier. Les autres outils servent, entre autres, à faire pivoter l'image et à prendre en compte cette modification avant de lancer l'assistant d'impression d'un clic sur l'imprimante.

6 Lancer l'assistant dans l'Explorateur

Pour lancer l'assistant d'impression sans passer par l'aperçu, cliquez droit sur une image, en Jpeg par exemple. Sélectionnez **Propriétés**, puis l'onglet **Général**. Cliquez sur **Modifier**. Sous **Programmes recommandés**, sélectionnez **Aperçu des images et des télécopies Windows**. Validez deux fois par **OK**. L'assistant d'impression se lance par **Imprimer**, obtenu d'un clic droit sur toute image Jpeg.



Recommencez pour les autres formats d'image (BMP, Gif...). Un double clic sur l'image lancera désormais l'aperçu.

Baladeur MP3

DIGISETTE

Ce n'est pas une K7, c'est le premier baladeur mp3 qui s'insère aussi dans toutes les platines K7

Pratique et compact avec son format K7, ce baladeur MP3 se glisse facilement dans votre poche pour une utilisation nomade et s'insère dans toutes les platines K7. Ecoutez vos MP3 ou que vous soyez, à la maison, en voiture ou dans la rue. Il possède jusqu'à 4 fonctions...

1. **baladeur MP3 & WMA**
   70 gr High Tech pour écouter partout vos téléchargements.
2. **Cassette MP3**
   s'insère dans les platines K7, autoradio et chaine hi fi.
3. **Encodage MP3**
   enregistre directement en MP3 sans passer par un ordinateur.
4. **Fonction Dictaphone**
   stocke jusqu'à 9 heures de mémo vocal.

Compatible format K7 pour chaine HiFi et autoradio

Baladeur MP3 & WMA

Fonction dictaphone

Compatible MMC

MP3 Encodage direct MP3

5 Modèles :

DUO ARIA 32
DUO ARIA 64
DUO 64
DUO 96
DUO DX 96

Compatible auto-radio

Casque Stéréo

Chargeur de batterie

Câble USB et drivers logiciel DUO Manager

Etuit de transport

Batteries rechargables NIMH 12V

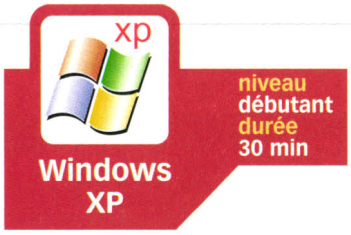
Télécommande à affichage digital

Distribué en France par

COMTRADE

Pour plus d'informations et pour découvrir le reste de la gamme, n'hésitez pas à consulter notre site www.comtrade.fr ou, pour devenir revendeur, contactez-nous au 01 48 12 97 97 ou contact@comtrade.fr

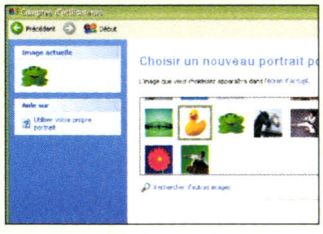
Créer un Bureau pour les plus petits



Profitons ici de la gestion des utilisateurs permise par Windows XP pour apprendre à réaliser un bureau adapté aux très jeunes utilisateurs. Vous éviterez ainsi qu'ils ne mettent la pagaille sur votre Bureau. Attention, "les petits monstres" pourront toujours sévir. Avec XP, le risque n'est en effet pas nul, le cloisonnement des profils n'étant vraiment effectif que si votre disque dur utilise le système de gestion des fichiers NTFS (*New Technology File System*). Comme toujours, la présence des parents auprès des enfants demeure la meilleure assurance ! — ***Etienne Thierry***

1 Créer un nouveau profil d'utilisateur

Depuis votre compte administrateur, ouvrez le **Panneau de configuration** via **Démarrer, Tous les programmes**. Double-cliquez sur **Comptes d'utilisateurs,** puis cliquez sur **Créer un nouveau compte**. Saisissez le nom de l'enfant. Dans la fenêtre suivante, cochez **Limité** et cliquez sur **Créer un compte**. Dans la fenêtre **Comptes d'utilisateurs**, cliquez sur le nouveau compte, puis sur **Modifier l'image**. Sélectionnez, avec votre bambin, le petit canard ou la grenouille qui lui plaît par **Recherche d'autres images**. Validez par **Changer de portrait**. N'indiquez aucun mot de passe. Fermez la fenêtre. Pour basculer sur le compte de l'enfant sans fermer la session, sélectionnez **Démarrer, Fermer la session, Changer d'utilisateur** (ou **Windows + L** et clic sur le nom d'utilisateur).



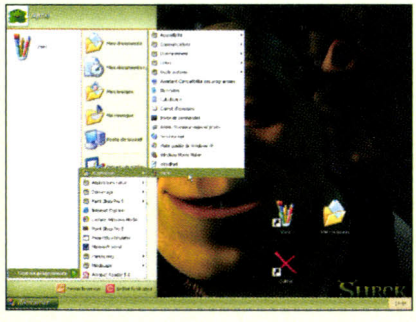
2 Adapter le Bureau aux goûts de l'enfant

Votre enfant sur vos genoux, sélectionnez d'un clic droit **Propriétés**, onglet **Bureau**, et choisissez un nouveau fond d'écran par **Parcourir**. Placez le raccourci vers le dossier **Mes documents** de l'enfant en cliquant sur **Personnalisation du Bureau**, **Général,** et en cochant **Mes documents**. Pour agrandir les icônes, allez dans **Apparence**, **Effets,** cochez **Utiliser de grandes icônes**. Validez. Cliquez **Avancé** et sélectionnez **Icône** dans la liste pour définir la taille. Maintenant, dans le **Panneau de configuration**, cliquez sur **Souris**, **Boutons**,

et réduisez la vitesse du double clic. Dans **Pointeurs**, sélectionnez l'un des modèles agrandis ou animés (**Parcourir**), les enfants adorent. Enfin, verrouillez la barre des tâches : clic droit et **Verrouiller la barre des tâches**.

3 Simplifier les accès aux éléments du Bureau

Pour faciliter la tâche de votre enfant, placez sur son Bureau les raccourcis des programmes, fichiers ou dossiers dont il aura besoin. Pour cela, ouvrez le menu **Démarrer, Tous les programmes, Accessoires**. Maintenez la touche **Ctrl** enfoncée et glissez le raccourci sur le Bureau. Installez les programmes depuis le profil administrateur. Lors de la phase d'installation, les programmes développés pour XP vous proposent de les installer pour tous les profils utilisateurs ou simplement pour la session en cours. Sélectionnez **"pour tous les utilisateurs"**. Vérifiez ensuite dans le profil de votre bambin que le programme est bien exécutable et placez au besoin un raccourci sur son Bureau. Certains programmes ne peuvent être installés que dans le profil en cours ; si tel est le cas, vous devrez l'installer dans le profil de l'enfant converti pour l'occasion en profil administrateur. Enfin, vous pouvez créer une icône de sortie de session, d'un clic droit et **Nouveau, Raccourci** ; là, tapez **system32\rundll32.exe user32.dll,LockWorkStation** dans le champ "Entrez l'emplacement de l'élément", puis



nommez-le Quitter. Remplacez l'Icône par défaut d'un clic droit, **Propriétés**, onglet **Raccourci, Changer d'icône**. D'un double clic dessus, votre enfant fermera ainsi sa session. Il ne vous reste plus qu'à le guider un peu... et vous serez vite surpris (dépassé ?) par son autonomie !

EXTRAIT DES MINUTES DU GREFFE
TRIBUNAL DE GRANDE INSTANCE D' AMIENS

N° de Parquet : 016687
N° de jugement : 1237/02

Par jugement CONTRADICTOIRE, rendu le 14/05/2002
Le Tribunal de Grande Instance d' AMIENS statuant en matière correctionnelle à condamné :

Nom : DELATTRE
Epouse :
Prénom : Pascal, Michel, Augustin
Né le : 26/09/1977 ; Lieu de naissance : 80 021 AMIENS
Filiation : de DELATTRE Patrick et de CARPENTIER Françoise
Domicile : 3 BIS RUE ALBERIC DE CALONNE
80 000 AMIENS
Profession : Ouvrier

Pour :
1889 REPRODUCTION OU DIFFUSION NON AUTORISEE DE PROGRAMME, VIDEOGRAMME OU PHONOGRAMME
Faits prévus par ART.L.335-4 AL.1, ART.L.212-3 AL.1, ART.L.213-1 AL.2, ART.L.215-1 AL.2, ART.L.216-1 C.PROPR.INT. et réprimés par ART.L.335-4 AL.1, ART.L. 335-5 AL.1, ART.L.335-6 C.PROPR.INT.
Date et lieu des faits : le 13 JUIN 2001 à AMIENS

A la peine de :
10240 EMPRISONNEMENT DELICTUEL d' une durée de 4 mois avec sursis

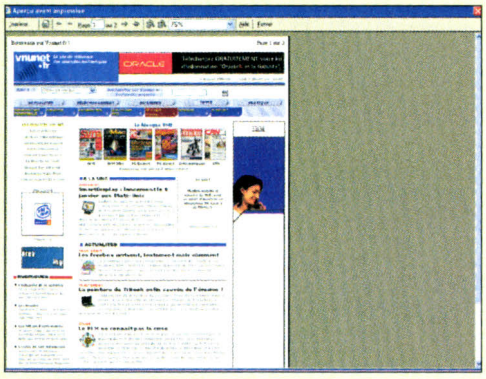
Le Tribunal a en outre ordonné :
15050 PUBLICATION DE LA DECISION à la charge du condamné, à hauteur de 762, 25 €uros dans le journal " SCIENCES ET VIE MICRO (SVM) "

POUR EXTRAIT CONFORME
LE GREFFIER

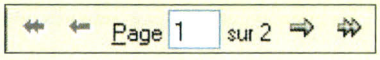
Bien imprimer ses pages Web avec Internet Explorer 6

La version 6 d'Internet Explorer a apporté différentes améliorations dans la gestion de l'impression des pages Web. Les utilisateurs de Windows XP disposent déjà de cette version en standard, mais ils pourront la mettre à jour avec profit en version 6 Service Pack 1, via Windows Update. Les utilisateurs de Windows 98/Me/2000 et NT 4.0 SP6a pourront, eux aussi, profiter de cette dernière version, toujours via Windows Update ou par téléchargement direct sur la page **http://download.microsoft.com/download/ie6sp1/finrel/6_sp1/W98NT42KMeXP/FR/ie6setup.exe**. En revanche, rien n'a été prévu pour les possesseurs de Windows 95. — ***Jacques Harbonn***

1 Prévisualiser la page dans le gestionnaire d'impression



C'est l'un des apports majeurs de cette version 6 d'Internet Explorer, capital pour vérifier la bonne reconnaissance et la gestion des informations de la page Web. Cliquez sur **Fichier, Aperçu avant impression** pour appeler cette fonction. Au bout de quelques instants, l'aperçu s'affiche. Vérifiez déjà que le texte n'est pas tronqué latéralement et qu'il est bien lisible sur le fond. Les longues pages Web (plusieurs écrans) seront scindées en plusieurs pages imprimées. Utilisez les commandes de navigation de la barre supérieure d'outils pour vous déplacer d'une page à l'autre.

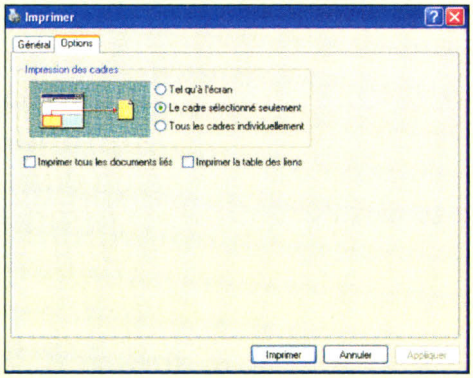


Il est aussi possible de taper directement le numéro de la page sur laquelle vous désirez vous rendre. Par défaut, la page est affichée en visualisation à 75 %. La commande de zoom sera précieuse pour agrandir la page et mieux lire

les textes ou, au contraire, prendre du recul et visualiser d'un seul coup d'œil une ou plusieurs pages. Selon le cas, vous utiliserez les commandes loupe +/- ou le paramétrage direct du grossissement dans la liste déroulante. Si tout est à votre convenance, cliquez sur le bouton **Imprimer** (raccourci **Alt + I**). Dans le cas contraire, cliquez sur l'icône **Mise en page**.

3 Imprimer les pages Web avec cadres

Les pages constituées de cadres (*frames*) posent des problèmes spécifiques, l'impression pouvant être tronquée et non modifiable par les méthodes déjà mentionnées. Ces pages peuvent être reconnues par la présence d'ascenseurs spécifiques pour chacune des parties de la page. Pour être vraiment sûr que vous avez bien affaire à ce type de page, appelez le menu d'impression (**Fichier, Imprimer** ou raccourci **Ctrl + P**) et cliquez sur l'onglet **Options**. Si la page ne contient pas de



cadres, la rubrique **Impression des cadres** reste en grisé. Dans le cas contraire, vous allez pouvoir choisir votre impression. L'option **Tel qu'à l'écran** tente de reconstituer lors de l'impression l'apparence exacte de la page Web. La mise en page sera fidèle, mais cette option peut être prise en défaut. Dans ce cas, il faudra alors recourir à l'une des deux autres options. L'option **Le cadre sélectionné seulement** n'imprime que le cadre actif (celui sur lequel vous aurez effectué un clic de souris, le simple positionnement du curseur sur le cadre pouvant suffire à l'activer dans certains cas). L'option **Tous les cadres individuellement** imprime chaque cadre comme une entité distincte. Dans ces deux choix, le contenu du cadre va être imprimé dans sa totalité, indépendamment de la position de l'ascenseur dans la page Web (ce qui est très utile pour imprimer une liste sans multiplier les manipulations).

aller plus loin

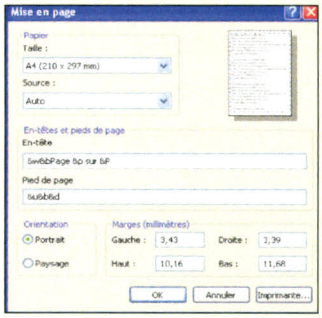
Le format PDF (Adobe Acrobat) devient la référence pour la présentation de documents techniques. Dans un nombre croissant de cas, le document PDF est affiché directement dans le navigateur. L'impression de telles pages passe par le module d'impression du plug-in Acrobat Reader, qui se substitue temporairement à celui du navigateur. Ce module d'impression peut être appelé en cliquant sur l'icône d'imprimante de la barre d'outils Acrobat ou de la barre d'outils du navigateur. Il permet de choisir les pages à imprimer (séquence, pages paires ou impaires, page active) et affine l'impression : ajustement à la taille de la feuille, rotation, centrage.

dans le même esprit

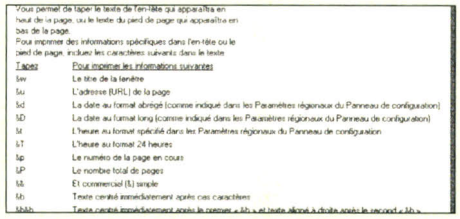
Le Web prêt à imprimer

Certaines pages Web disposent d'une option **Version imprimable** (ou équivalent). En cliquant sur cette option, le navigateur ouvre une nouvelle fenêtre qui réunit les éléments principaux de la page concernée, mais élimine les menus, bandeaux publicitaires (il en reste parfois quelques-uns), images, couleurs de fond et autres éléments indésirables de la page. L'impression d'une telle page "propre" évite le recours aux paramètres et astuces que nous détaillons ci-dessous. A rechercher, donc, en priorité pour l'impression de pages Web "complexes", d'autant que vous gagnerez aussi du temps et économiserez de l'encre.

2 Modifier le cadrage et les paramètres d'impression

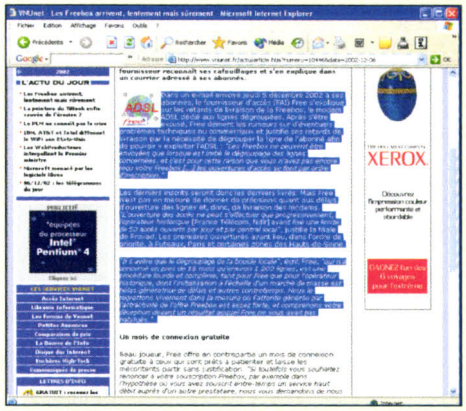


Si le texte est tronqué latéralement, vous disposez de deux moyens de le réintégrer dans la zone d'impression. Si le débord est faible, récupérez-le en diminuant les marges gauche et droite. La prévisualisation intégrée à la fenêtre Mise en page ne vous donnera qu'une idée approximative des changements opérés. Pour un aperçu plus fidèle, validez les changements d'un clic sur **OK** pour revenir à la fenêtre d'**Aperçu avant impression**. Si le débord est trop important, choisissez l'orientation paysage et jouez éventuellement aussi sur les marges gauche/droite. Par défaut, IE6 imprime en en-tête le nom de la page, son numéro d'ordre et le nombre total de pages, et en bas de page, l'URL de la page et la date. Vous pouvez modifier ces paramètres dans les champs correspondants. Pour connaître les différents codes acceptés, cliquez sur l'icône "**?**", en haut à droite de la fenêtre de mise en page, puis sur l'un des champs. Un clic sur le bouton **Imprimante** vous permettra d'aller plus loin et d'appeler les paramétrages spécifiques de votre imprimante. Cette étape est très utile pour modifier la qualité d'impression, imprimer en niveaux de gris, en recto verso ou imprimer plusieurs pages par feuille. Toutes ces options visant à réaliser des économies d'encre ou de papier.



4 Limiter l'opération aux seuls éléments intéressants

Il n'est pas toujours utile d'imprimer l'intégralité du contenu de la page Web. Voici comment procéder pour ne retenir que les éléments importants. Pour n'imprimer qu'une partie du texte de la page, sélectionnez celui-ci dans un premier temps. Cette sélection peut s'effectuer classiquement par cliquer-glisser de la souris. Une autre méthode, préférable dans certains cas, consiste à sélectionner le début du texte, à se déplacer à la fin du texte à sélectionner, et à clore la sélection d'un **Maj-clic**. A noter que, dans les deux méthodes, la sélection peut s'effectuer dans les deux sens (vers le bas ou le haut).



Appelez le menu d'impression et cochez **Sélection** à la rubrique **Etendues de pages** avant de valider par **Imprimer**. Pour imprimer une image, c'est encore plus simple. Placez le curseur souris sur l'image, appelez le menu contextuel d'un clic droit et sélectionnez **Imprimer l'image**. Pour supprimer la couleur de fond d'une page (qui peut gêner la lisibilité et consomme inutilement des encres couleur), cliquez sur **Outils, Options Internet**. Cliquez sur l'onglet **Avancé** et décochez **Imprimer les couleurs et les images d'arrière-plan**.

Un site, ça crée des liens !

Si vous souhaitez créer un site, cette page est faite pour vous ! Les astuces que nous vous livrons ici sont illustrées, et parfois même complétées sur notre site Web. Il suffit de taper l'adresse **http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm212** suivie immédiatement du nom de la page indiqué avec l'astuce, **visibility.htm**, par exemple. Recopiez ensuite les astuces qui vous intéressent dans vos pages. Et continuez à nous soumettre vos questions (**pratiquesvm@vnunet.fr**), nous y répondrons dans les limites de cette rubrique. — ***François Dupin***

Des colonnes bien différenciées

Première colonne	Deuxième colonne	Troisième colonne	Quatrième colonne
Première colonne	Deuxième colonne	Troisième colonne	Quatrième colonne
Première colonne	Deuxième colonne	Troisième colonne	Quatrième colonne

Pour donner un look différent aux colonnes d'un tableau, les balises **<COL>** sont d'un grand secours. Ces balises sont à insérer après la balise **<TABLE>**, qui marque le début d'un tableau. La première balise **<COL>** définit, selon vos goûts et vos choix de présentation, la couleur, le fond, la police ou tout autre attribut de la première colonne, c'est-à-dire de chaque cellule de la première colonne. On utilisera indifféremment les attributs de balise ou ceux des styles.

```
<COL bgcolor="blue"
STYLE="color: white; font-family: verdana;">
```

Une balise supplémentaire définira la deuxième colonne. Mais, dans notre exemple, les colonnes 2 et 3 ont les mêmes caractéristiques. Une seule définition sera donc nécessaire ; elle sera étendue à ces deux colonnes à l'aide de l'attribut **SPAN**, qui indique le nombre de colonnes consécutives concernées.

```
<COL SPAN=2  STYLE="color:
blue; text-align=center;">
```

Ajoutez ainsi autant de balises **<COL>** qu'il est nécessaire.
Notez qu'une cellule spécifique peut être modifiée. Par exemple, en changeant la couleur de fond dans la balise **TD** :

```
<TD bgcolor="red">
```

Pour : Internet Explorer
Page : coluniformes.htm

Cache-cache

Pour faire apparaître ou disparaître du texte d'un document en fonction d'un événement, plusieurs méthodes sont utilisables. En voici deux. Supposons d'abord que l'on veuille cacher et faire apparaître un texte en cliquant sur un autre texte, "Cliquez ici" par exemple : dans le corps du document (**<BODY>**), encadrez le texte à cacher par les balises **<SPAN>** et **</SPAN>**, ce qui permet de lui donner un nom (ici : **TexteACacher**):

```
<SPAN
Id="TexteACacher">texte</
SPAN>
```

Créez par ailleurs une section (**<DIV></DIV>**) qui contiendra le texte sur lequel il faudra cliquer. A cette section sera associé l'événement **onclick** pour lancer, d'un clic de souris, une fonction (ici, **Bascule**).

```
<DIV
onclick="bascule(TexteACacher);"
>Cliquez ici</DIV>
```

C'est cette fonction qui rendra invisible ou visible alternativement le texte choisi. Remarquez que **Bascule()** exige comme paramètre le nom de l'objet sur lequel elle va agir, ici **TexteACacher**. Ainsi, c'est au moment de l'appel de la fonction (et non lors de son écriture) que l'on précise sur quoi elle va agir.
La fonction est décrite sous forme d'un script dans l'en-tête. Elle utilise la propriété **visibility** pour rendre invisible le texte (**"hidden"**) lorsqu'il est visible et pour le montrer (**"visible"**) dans l'autre cas.

Par exemple :
TexteACacher.style.visibility = "hidden" cache le bloc nommé **TexteACacher**.
Avant le clic : **visibility= "visible"** donne :

Monsieur M. P. est loin d'être un imbécile.

Cliquez ici

Après le clic : **visibility= "hidden"** donne :

Monsieur M. P. est un imbécile.

Cliquez ici

La propriété **visibility** rend au choix visible ou invisible un objet. Mais l'emplacement qu'il prend sur la page reste réservé. Pour récupérer cet emplacement, et ainsi permettre à la page de se reconstruire, nous utiliserons une autre méthode avec, à la place de **visibility**, la propriété **display**. Cette propriété sera fixée à **"none"**. **ObjetACacher.style.display = "none"** donne :

Monsieur M. P. est un imbécile.

Cliquez ici

Pour : Internet Explorer
Pages : visibility.htm et **display.htm**

Utilisez l'alphabet grec dans vos pages

Besoin d'une petite lettre grecque pour une formule ? HTML l'a prévu. Pour l'alpha majuscule, tapez le code **Α** (que l'on peut écrire aussi **Α** avec un A majuscule si on connaît l'alphabet grec). Pour les caractères majuscules suivants, remplacez **913** par un nombre allant jusqu'à **934**. Les minuscules se trouvent entre les valeurs **α** (pour alpha minuscule, que l'on peut aussi noter **α** avec un a minuscule) et **ϖ** pour oméga.

Caractère	Nom	Référence	Description
Α	Α	Α	Alpha majuscule
Β	Β	Β	Beta majuscule
Γ	Γ	Γ	Gamma majuscule
Ψ	Ψ	Ψ	psi majuscule
Ω	Ω	Ω	omega majuscule
α	α	α	alpha minuscule
β	β	β	beta minuscule
γ	γ	γ	gamma minuscule

Pour : Internet Explorer, Netscape, Mozilla
Page : grec.htm

Allez plus loin et retrouvez cette page sur http://svm.vnunet.fr

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

http://svm.vnunet.fr

Hors-série / janvier - février 2003 - 5,95 €

nouveau

LES GUIDES PRATIQUES DE SVM

LE GUIDE PRATIQUE DE... la photographie numérique

PHOTO NUMÉRIQUE

- **28 APPAREILS NUMÉRIQUES** testés
- **L'ÉQUIPEMENT** imprimantes, papier
- **LES TECHNIQUES PHOTO** des pros
- **LES MEILLEURS OUTILS** de retouche

EN PRATIQUE...
LA PHOTO NUMÉRIQUE

Quatre logiciels graphiques en versions pleines
- Gimp 1.24
- Serif PhotoPlus 5.5
- 3D Canvas 5.7
- ZonerDraw 3

L'ultime trousse à outils graphiques
- Les meilleurs shareware et freeware pour retoucher, visualiser et archiver vos images

Versions d'évaluation des meilleurs logiciels de retouche... dont :
- Pinnacle Expression
- Canvas 8
- Ulead PhotoImpact 8
- Picture Publisher 10
- PhotoExpress 4
- Paint Shop Pro 7
- Photoshop 7.0

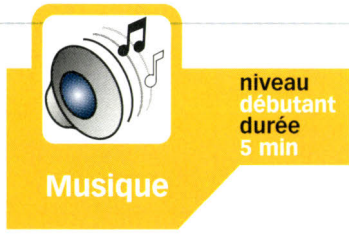
vnu business publications

LES PAS-À-PAS ESSENTIELS POUR MAÎTRISER :

LES EFFETS SPÉCIAUX Faites des œuvres d'art de vos photos
LES PANORAMIQUES Créez des 360° impeccables et sans peine
LA RETOUCHE PHOTO Éliminez rayures et défauts en un clin d'œil
LES TRUCAGES Qui a dit qu'un appareil photo ne mentait jamais
ET SUR LE WEB La création d'une galerie photos accessible à tous
MAIS AUSSI... La numérisation, les formats de fichiers, la couleur...

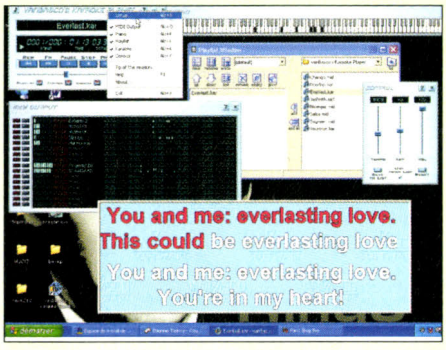
EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

Soirée karaoké autour de votre PC !



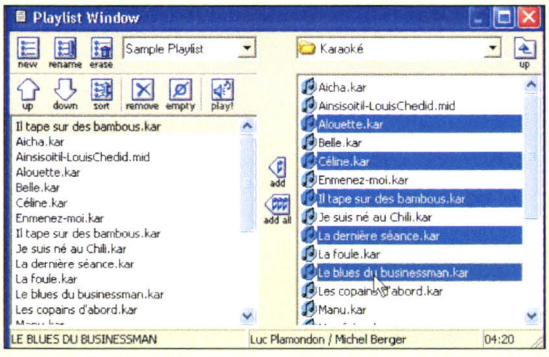
Pourquoi ne pas profiter de votre PC pour vous lancer dans le karaoké et animer vos soirées ? Pour cela, il vous faudra un lecteur de fichiers Midi et Kar. Nous en avons dégoté un très complet sur le Web, Vanbasco, que nous utiliserons ici à titre d'exemple. Les fichiers Kar sont des fichiers Midi intégrant les textes des chansons. Le résultat sonore dépend de la qualité de votre carte son. Petite précision légale : la législation (assez floue) ne vous autorise pas à diffuser de tels fichiers sans l'accord de l'auteur et de l'éditeur, à l'exception des morceaux libres de droits. Même si ce type de fichiers pullule sur le Web, il vaut donc mieux vous contenter de soirées privées. Place à la musique ! — ***Etienne Thierry***

1 Installez et paramétrez le logiciel



Rendez-vous sur **www.vanbasco.com/download/vkaraoke.exe** pour télécharger la dernière version (en anglais) du lecteur. Cliquez sur **Enregistrer**. Une fois le téléchargement effectué, double-cliquez sur le fichier **vkaraoke.exe** (676 Ko) pour installer le logiciel. Suivez l'assistant en cliquant à chaque fois sur **Suivant,** puis sur **Terminer**. Toutes les fenêtres de Vanbasco s'ouvrent. Le logiciel est livré avec une sélection de morceaux aux formats .kar et .mid. Dans la fenêtre du lecteur, lancez la lecture du morceau par défaut d'un clic sur **PLAY**. Puis cliquez droit sur la fenêtre du lecteur et sélectionnez **Setup**. L'onglet **MIDI, Output Device** liste les différentes options Midi de votre carte son. Testez-les d'un clic sur **Appliquer** ; la meilleure, celle mettant à profit les tables d'ondes (fonction de la carte son), est en général en bas de liste. Fiez-vous à votre oreille. Dans l'onglet **Karaoké**, paramétrez la fenêtre où défilent les paroles. Choisissez une police de caractères (**Display**), une taille de lettres (**Font Width**), le positionnement du texte (case **Center Lyrics** et liste **Vertical position**). La liste **Karaoke Type** permet de définir la façon dont les paroles apparaissent à l'écran, réglée par défaut sur quatre lignes (**Four lines (swapped)**). Aidez-vous de la zone d'aperçu. La case **Show Song Name** permet d'afficher le titre du fichier dans la fenêtre **Karaoké**. Validez par **OK.**

3 Créez des listes de chansons



Dans la fenêtre **Playlist Window**, définissez vos listes de lecture. La partie droite de la fenêtre liste les dossiers et leurs fichiers. Par défaut, la liste de lecture se nomme **Sample Playlist**. Cliquez sur le bouton **new** pour créer une nouvelle liste de lecture, puis sur le bouton **rename** pour la renommer. Double-cliquez sur chacun des titres dans la partie droite de la fenêtre pour les intégrer à la liste de lecture. (Touche **Ctrl** ou **Maj** enfoncée pour des sélections multiples). Les boutons **up** et **down** permettent de modifier l'ordre des morceaux ; le bouton **sort**, de les trier par ordre alphabétique ; le bouton **remove**, de supprimer un morceau de la liste ; le bouton **empty**, de vider la liste de lecture. Sélectionnez un morceau dans la liste de lecture, cliquez sur **play**. A ce stade, il ne se passera rien, vous devrez aussi cliquer sur le bouton **play** de la fenêtre du **Lecteur** pour lancer la lecture. Pour que le morceau soit joué instantanément depuis la **Playlist Window** (commande **play**), cliquez sur le bouton **Autoplay** dans la fenêtre du **Lecteur**. Pour sélectionner une autre liste de lecture, dans **Playlist Window**, déroulez la liste à droite du bouton "erase", puis cliquez sur **play** pour lancer la lecture.

aller plus loin

Créez vos propres fichiers karaoké

Sur le Net, vous pourrez trouver de petits logiciels gratuits ou payants, comme Winkaraoke Creator couplé à WinKaraoke Player (**www.francisli.org/wink**) ou MIDIMaster Karaoke (**www.blazeaudio.com/downloads**), permettant de créer vos propres fichiers karaoké à partir de fichiers Midi. Les fichiers Kar ne sont rien de plus que des fichiers Midi intégrant les paroles. Tout le travail de ces petits éditeurs consiste à ajouter les textes (bouton "Add Lyric" sur Winkaraoke Creator) et à les caler avec la musique. Un fichier Kar est donc parfaitement utilisable par tout éditeur Midi, il suffit juste de modifier son extension.

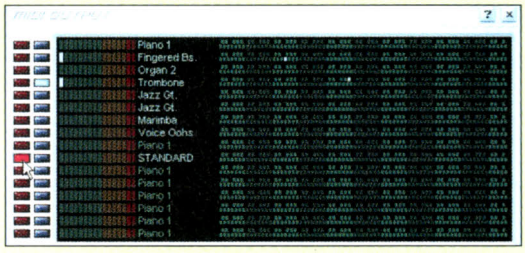
dans le même esprit

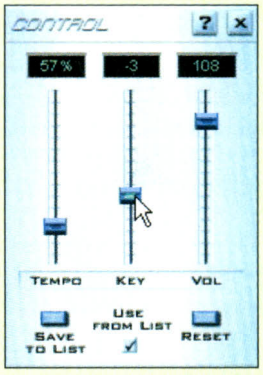
Lire les karaokés sur votre télé

L'écran de la télévision est souvent mieux adapté à une petite séance de Karaoké. Si votre carte graphique embarque une sortie vidéo (S-Vidéo), raccordez-la à l'entrée vidéo correspondante de votre téléviseur. Appelez ensuite les **Propriétés d'affichage** du PC (clic droit sur le fond d'écran, **Propriétés**) et cliquez sur l'onglet **Paramètres**. Cliquez sur le bouton **Avancé** et sélectionnez l'onglet adéquat (**Affichage, Moniteur** ou équivalent selon le pilote). Paramétrez les taille/position de l'écran. Contrôlez l'image sur le téléviseur. Pensez également à connecter les sorties de la carte son afin que le son provienne du téléviseur. Vous n'aurez plus qu'à lancer la lecture du karaoké et à chanter !

2 Fixez les réglages de la partition musicale

Le logiciel s'organise autour de six fenêtres indépendantes. Le **Lecteur** regroupe les infos sur les pistes et les réglages. La fenêtre **Karaoké** affiche le défilement des paroles des chansons. Le **Clavier** joue la partition en temps réel. La fenêtre **Midi Output** détaille les pistes musicales (instruments joués). Le bouton bleu devant une piste permet de mettre en valeur un instrument ; le bouton rouge, de le faire taire. La fenêtre **Playlist Window** sert à créer des listes de lecture. Dans la fenêtre **Control**, les trois potentiomètres **Tempo, Key** et **Vol** sont à utiliser pour, respectivement, accélérer ou ralentir le rythme d'un morceau, moduler la tonalité, et enfin monter ou baisser le son du morceau. Vous enregistrerez ensuite les nouvelles valeurs de ces trois paramètres et de ceux de la fenêtre **Midi Output** à l'aide du bouton **Save to list**. Quant à la case **Use from list**, vous devrez la cocher si vous voulez qu'au démarrage les derniers paramètres sauvegardés de la **Playlist** soient réutilisés.





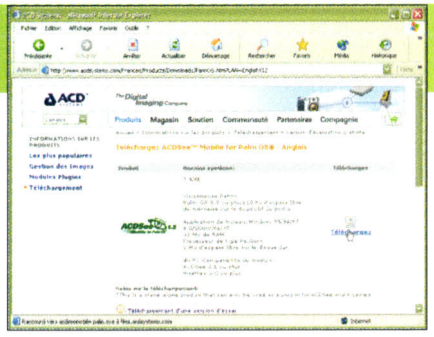
4 Et puis... chantez maintenant !

Une fois lancée la lecture de la liste, cliquez sur les boutons situés en bas du lecteur pour fermer les fenêtres inutiles. Le bouton **Shuffle** permet de lire les morceaux de façon aléatoire ; **Scan**, de lire les dix ou vingt premières secondes de chaque morceau. Placez les fenêtres à la souris. Tirez sur les poignées de coin pour agrandir la fenêtre **Karaoké**. Double-cliquez sur celle-ci pour l'afficher en plein écran. Avec les dernières cartes son (Full Duplex), en branchant un micro au PC, vous pourrez amplifier votre voix et l'enregistrer. Rien ne vous empêche, par exemple, de vous servir du magnétophone de Windows pour garder un souvenir audio de votre prestation. Afin de faire plaisir au plus grand nombre et passer de plus belles soirées encore, étoffez votre discothèque en récupérant de nouveaux morceaux. Pour cela, connectez-vous au Web et cliquez sur le bouton **Recherche** du **Lecteur**. Celui-ci permet d'atteindre la page de recherche de fichiers Midi et Kar du site de Vanbasco à l'adresse **www.vanbasco.com/midisearch.html**. Il vous suffit alors d'enregistrer les morceaux sur le disque dur de votre PC (clic droit et **Enregistrer la cible sous**) pour les utiliser dans le Lecteur. Petite astuce : un fichier au format .mid peut très bien intégrer des paroles comme un fichier .kar. A vous de jouer maintenant !

Mais c'est du pareil au même
Ce film en noir et blanc
Qu'il m'a joué deux cents fois
C'est Gabin et Morgan

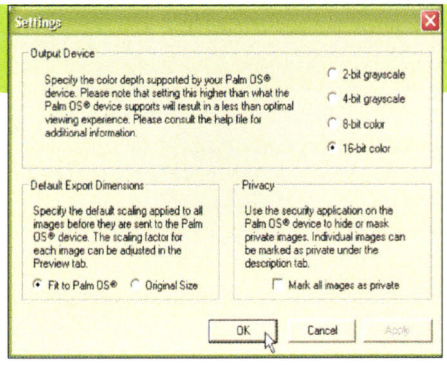
Embarquer ses photos sur un Palm

Grâce à votre assistant personnel, pourquoi ne pas faire profiter vos proches et amis de vos dernières photos numérisées ? Avant de transférer les images (Gif, Jpeg, BMP...) de votre PC au PDA, vous devrez les convertir au format de données du Palm (PDB). Pour l'exercice, nous avons téléchargé la version gratuite pour Palm OS du logiciel de traitement d'images ACDSee, car elle est complète et reste pourtant simple d'utilisation. Petit inconvénient, néanmoins, avec cette version gratuite, qui n'existe d'ailleurs qu'en anglais, malheureusement, le nom du logiciel apparaît sur les photos. — *Etienne Thierry*



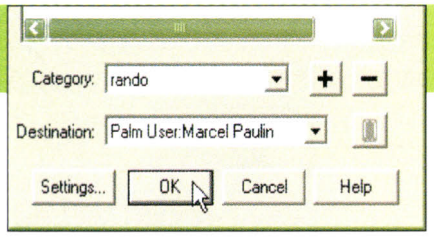
1 Télécharger et installer le logiciel

Rendez-vous tout d'abord à l'adresse **www.acdsystems.com/Francais/Products/Downloads/PalmOS.htm?LAN=English X12** afin de récupérer ACDSee pour Palm OS (il ne pèse que 2,9 Mo) ; vous pourrez l'utiliser sur toutes les versions du système d'exploitation, à partir de Palm OS 3.3. En réalité, vous installez deux composants : sur le PC, un convertisseur d'images au format Palm (PDB) ; sur le Palm, un explorateur d'images. Synchronisez le PC et l'assistant pour installer ACDSee.prc sur le Palm.



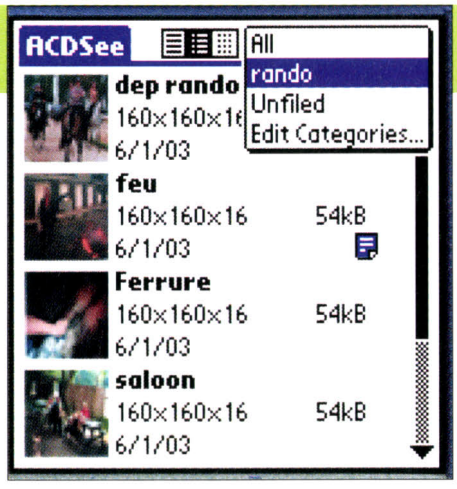
2 Paramétrer le logiciel sur le PC

Sur le PC, lancez l'application d'un clic sur le raccourci placé sur le Bureau de Windows (ou passez par **Démarrer, Programmes, ACDSee Mobile for Palm OS**). En bas de la fenêtre qui apparaît alors, cliquez sur le bouton **Settings** pour paramétrer le logiciel. Dans **Output Device**, cochez un niveau de couleurs adapté à l'écran de votre assistant, 16 bits si l'écran affiche 4 000 couleurs ou plus (voir la documentation fournie par le constructeur). Dans **Default Export Dimensions**, cochez plutôt **Fit to Palm OS** pour ajuster l'image à la taille de l'écran de l'assistant ; par défaut, elle s'affichera à 160 x 160 pixels. Validez par **OK** pour revenir à la fenêtre précédente.



6 Convertir les images au format Palm

Afin de trier les images, créez d'abord des catégories à l'aide du signe +, puis sélectionnez-en une dans la liste déroulante **Category**. Celle-ci s'applique à toutes les images en attente. Dans **Destination**, indiquez l'emplacement où vous souhaitez sauvegarder les images converties : directement sur le Palm via l'outil d'installation (**SD Card** ou un **Memory Stick**, grâce au bouton situé à droite de Destination) ou dans un dossier sur le **PC Directory**. Validez par **OK**. L'opération peut prendre quelques instants. Le logiciel se ferme. Ouvrez l'outil d'installation du Palm, les fichiers images, désormais au format PDB, apparaissent. Lancez une HotSync entre le PC et l'assistant.



7 Ouvrir le logiciel sur l'assistant

Lancez ACDSee sur l'assistant, passez le premier écran d'un clic de stylet. Toutes les photos apparaissent, avec aperçu, dimensions, poids en Ko et notes éventuelles (une petite icône figure un fichier texte). En haut de la fenêtre, cliquez sur l'une des deux autres icônes pour afficher différemment les images : en liste de fichiers ou en vignettes. La liste déroulante du coin supérieur droit permet d'afficher une seule catégorie d'images et d'en créer de nouvelles.

aller plus loin

FireViewer est de loin le plus sérieux concurrent d'ACDSee en version mobile. Ce logiciel englobe également un convertisseur et une visionneuse pour Palm. Gros avantage : le convertisseur vous permet de transformer les films AVI en fichiers PDB pour les visionner sur votre assistant. Les résultats sont probants, mais gare à la saturation de la mémoire ! La majorité des assistants tournant sous Palm OS ne disposant pas du son, vous aurez sans doute à investir dans un module d'extension approprié. Téléchargez une version gratuite d'évaluation de FireViewer, valable 30 jours, sur **www.firepad.com**. Il vous en coûtera 20 € pour ACDSee version payante, et 30 $ (environ 30 €) pour FireViewer Suite.

dans le même esprit

Des images bien préparées et bien dimensionnées

Afin d'obtenir un meilleur résultat, pensez à retoucher vos images au préalable via un logiciel de retouche. Pour faire pivoter les images, Paint suffira. Pour cela, vous utiliserez le menu Image, Retourner/Faire pivoter. Afin de gagner de la place et d'éviter l'asphyxie de la mémoire de l'assistant, pensez également à jouer sur la résolution des images. Adaptez-la à celle de votre engin. Et si vous souhaitez gagner encore plus de la place, convertissez plutôt vos images au format 2 ou 4 niveaux de gris : elles seront plus "maigres" qu'au format couleur.

3

Sélectionner les images

En haut à droite de cette fenêtre, dans la zone **Images**, cliquez sur le bouton **Add** pour sélectionner une ou plusieurs images, à l'aide de la souris ou du raccourci **Ctrl A** pour les sélectionner toutes. Cliquez sur **Add**. Un aperçu de la dernière image apparaît dans la partie gauche de la fenêtre, avec ses dimensions en dessous.

4

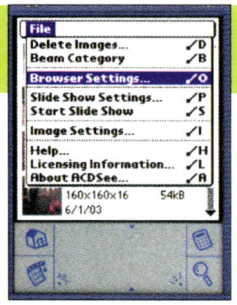
Recadrer les images

Dans la liste des images, à droite, sélectionnez d'un clic de souris l'image à recadrer. Cliquez sur **Crop**, puis faites glisser le pointeur directement dans l'image en maintenant la pression sur le bouton gauche de la souris. Le bouton **Square Selection** donne un recadrage carré. Double-cliquez ensuite à l'intérieur de la sélection ou cliquez sur l'onglet **Preview** pour visualiser le résultat.

5

Derniers réglages

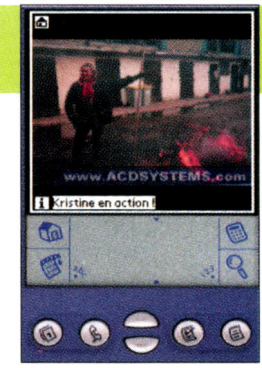
Faites glisser le curseur de la zone **Dimensions** pour adapter la taille de l'image à l'écran du Palm. Le poids de l'image en Ko et le poids total des images varient dans le cadre de droite. Tenez-en compte afin de ne pas saturer votre mémoire. Si vous êtes moyennement satisfait du résultat, revenez à **Original** et réutilisez **Crop**. L'onglet **Description** permet d'insérer un commentaire (date de l'image, événement...).



8

Paramétrer le logiciel

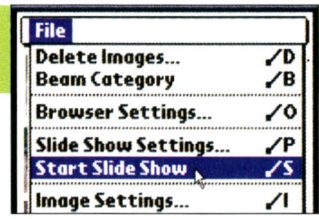
Faites maintenant apparaître le menu d'un clic de stylet dans la barre de menus ou via le bouton dédié de la zone Graffiti. Ouvrez **Browser Settings**, dans **Default view** ; définissez l'affichage par défaut et, dans **Sort by**, les critères d'affichage. Retournez dans le menu et cliquez sur **Image Settings** ; transformez **Image description** en **on bottom** ou **on top** pour afficher les descriptions sur les images. Validez par **OK**. Retournez dans le menu et cliquez **Slide Show Settings** pour paramétrer les diaporamas. Validez par **OK**.



9

Voir les images en grand

De retour dans l'**Explorateur d'images**, un simple clic sur une image suffit pour la visualiser en grand. Cliquez sur le petit "i" pour obtenir ses infos. Un clic dans la barre de menu permet d'accéder aux options de l'image. Dans **Image**, vous pourrez, entre autres, passer à la prochaine image (**Next**), à la précédente (**Previous**) ou "beamer" (**Beam**) une image vers un autre assistant. Cliquez sur la petite maison pour revenir à la fenêtre générale.



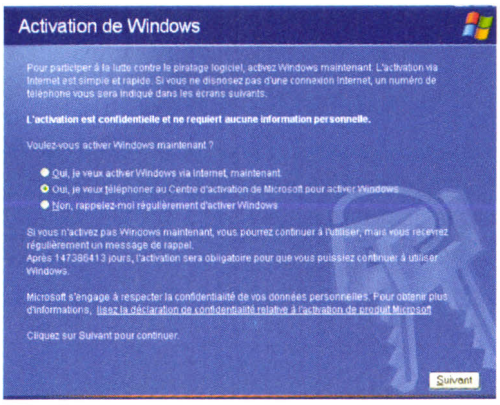
10

Lancer un diaporama

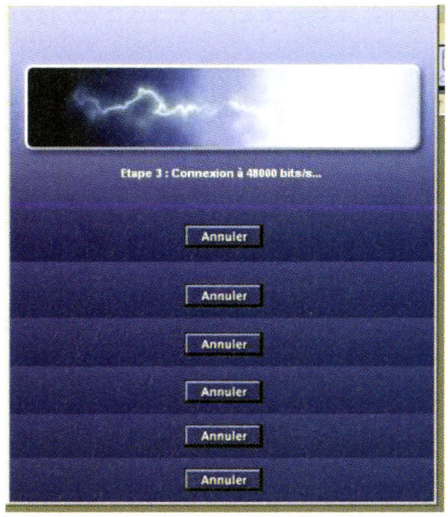
Dans la liste déroulante de droite, sélectionnez une catégorie – **All** pour un diaporama de l'ensemble des images –, puis appelez le menu et cliquez sur **Start Slide Show** pour lancer le diaporama. Un clic sur les images permet de les faire défiler plus rapidement ; un clic dans le coin supérieur gauche arrête le diaporama et vous renvoie dans la fenêtre générale de l'Explorateur. Pensez également à appeler le menu du diaporama pour les autres options.

Tant qu'il y aura des bugs

Internet mène à tout, même au divorce. Au Caire, une femme a obtenu la rupture de son mariage parce que son époux passait quatorze heures par jour à surfer... Vous feriez donc mieux de laisser tomber *SVM* un moment et de vous occuper de votre conjoint. En attendant, merci à tous les accros, et notamment à Adolphe Rouchon, de Firminy ; Jean Lelièvre, de Vernouillet ; Denis Krauth, d'Haguenau ; Daniel Larvet, de Bouchemaine ; Gislain Tessier, Jean-Pierre Palmantier, Eric Copain et Manu, d'on ne sait où sur le Web — ***François Dupin***

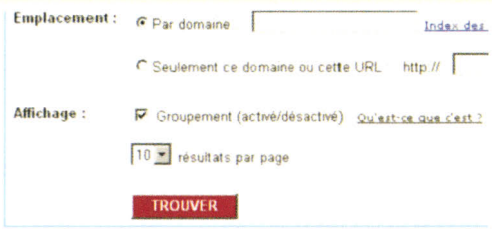


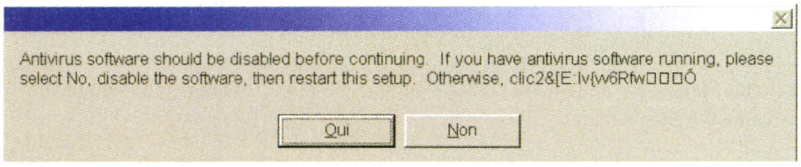
147 386 413 jours d'utilisation ? Ça fait dans les 403 522 ans...



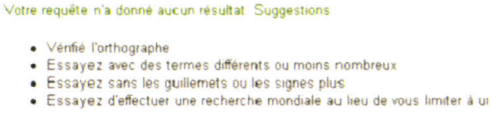
Lui, il ne renonce jamais !

Oh, putain !

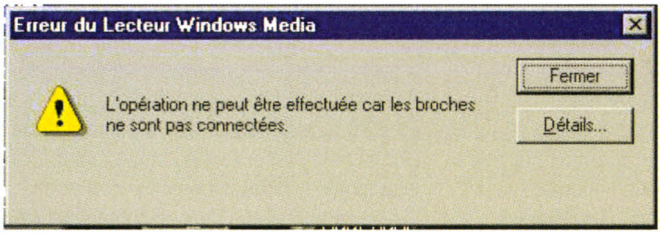




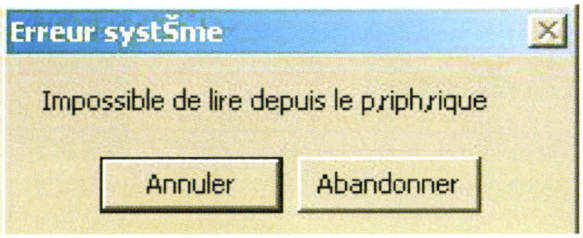
En fait d'antivirus, ça semble légèrement grippé.



J'ai pourtant bien vérifier...



Poser des broches, c'est une sacrée opération.



Il n'y a pas que le périf' qui est bouché !

La chasse aux bugs continue sur mebsvm@vnunet.fr

MERCI

A Noël, dans **16** hôpitaux

Plus de **4 000** enfants émerveillés

Ont reçu **5 500** cadeaux

Cette année encore, le Père Noël s'est envolé aux quatre coins de France dans son hélico pour apporter ses cadeaux aux enfants hospitalisés et offrir à toutes les infirmières de magnifiques bouquets de fleurs.

Pour les regards émerveillés des enfants, pour l'implication du personnel hospitalier
Merci
Pour le dynamisme des entreprises qui ont transformé notre volonté en réalité
Merci
Tout ceci a été réalisé grâce à vous :

CHRISTIAN DIOR, RENAULT, GROUPE DASSAULT, HASBRO, AQUARELLE.COM, CLARINS, DARGAUD-LOMBARD, EDITIONS XO, EUROCOPTER, INSTITUT DES HAUTS DE SEINE, NUTRIMETICS FRANCE, PUBLI3, SYLVIE ERIC, SONY MUSIC, TÊTE DÉFENSE, TOYS "R" US, YVES DERISBOURG PRODUCTION ...

À TOUS MILLE MERCIS.

Richard Fenwick

richard@fenwick-helicopter.com

Espace Offert par le Journal

DDM 01 40 09 91 83 RCS Paris 98B599

Biométrie

le PC au service de la sécurité

LA DÉFINITION

Biométrie : n. f. ; de bio- et métrie. Science qui étudie à l'aide des mathématiques (statistiques, probabilités) les variations biologiques à l'intérieur d'un groupe déterminé. *(Le Petit Robert.)*

L'UNITÉ

Le taux de fausse acceptation (TFA), c'est-à-dire le pourcentage de personnes non autorisées qui sont acceptées par erreur, permet d'évaluer la fiabilité des systèmes d'authentification biométriques.

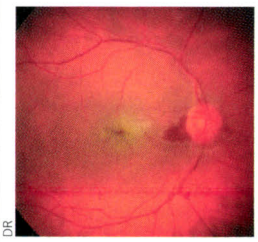
Taux d'erreur des systèmes d'identification par empreintes digitales (main droite)

Pouce	0,002 %
Index	0,005 %
Majeur	0,012 %
Annulaire	0,010 %

La biométrie est une branche de l'anthropologie physique ayant pour objet tout ce qui, dans l'organisme humain, peut être mesuré (poids des organes, pression artérielle, etc.). Elle répond de nos jours à un besoin croissant d'authentification des individus lié à l'expansion des échanges de biens et d'informations dans le monde. Jusqu'à récemment, l'identification d'un individu se basait essentiellement sur la reconnaissance d'un élément matériel ou immatériel en sa possession : mot de passe, badge, carte ou clé. Mais la détention et la présentation d'un élément matériel ou immatériel ne suffisent pas à écarter toute possibilité de fraude. Une clé peut être subtilisée et reproduite, un badge même pourvu d'un hologramme peut être dupliqué, un mot de passe intercepté par une personne non autorisée. Ce dernier exemple illustre bien les limites de ce type de protection. Chaque individu, confronté à un nombre croissant de mots de passe a de plus en plus de mal à les retenir tous. Il doit alors les noter, et c'est ainsi que s'ouvre la faille de sécurité.

L'authentification par les moyens classiques étant peu fiables, la biométrie s'est imposée naturellement. Bien entendu, comme elle est d'un tout autre ordre de complexité technologique, elle repose intégralement sur les développements de l'informatique, tant pour le traitement analytique des éléments recueillis que pour leur stockage dans des banques de données et l'exploitation rapide de celles-ci.

Toute partie du corps humain est susceptible d'être utilisée pour permettre l'identification d'une personne. Cependant, cette identification doit prendre place dans des lieux publics fréquentés par d'autres individus, ce



DR

1936 En observant les photographies des vaisseaux sanguins d'une rétine, les docteurs Isadore Godstein et Carleton Simon découvrent qu'il est possible d'utiliser l'œil à des fins d'identification.

1989 Le Massachusetts Institute of Technology met au point un système de reconnaissance du visage nommé Eigenface. Une caméra capte le visage du sujet dont les caractéristiques sont analysées par ordinateur et conservées dans une base de données.

DR

qui impose un certain nombre de contraintes. Les mains, les doigts, le visage, les yeux, la voix, l'aspect général, l'attitude statique ou dynamique du corps semblent être les seules caractéristiques corporelles facilement identifiables chez un individu habillé dans un lieu public. La méthode de l'ADN, qu'il faut citer au passage, est bien sûr celle qui conduit à la meilleure certitude puisque la molécule d'ADN de chaque individu est unique, mais elle exige le prélèvement d'une légère quantité de tissu humain et reste dépendante de l'acceptation de ce prélèvement par la personne concernée. Pour cette raison, elle restera limitée à des cas spécifiques, tels que les affaires judiciaires.
De nombreuses études menées en laboratoire montrent que des technologies inédites basées sur le comportement permettent des identifications avec des taux de certitude extrêmement élevés. La gestuelle de notre corps et de nos membres présente des éléments tout aussi révélateurs que la conformation de nos empreintes digitales, de notre iris ou de notre rétine. Notre façon de marcher ou de frapper sur un clavier est une caractéristique tout aussi personnelle que notre signature manuscrite. Mais les méthodes comportementales présentent aussi quelques inconvénients, car un individu change au cours de sa vie. Pratiquement, lorsqu'il faut choisir une solution d'identification, un certain nombre de critères doivent être pris en compte. Les quatre paramètres les plus importants sont : la non-intrusivité (le fait de se passer de la "collaboration", volontaire ou non, de l'individu), le taux d'erreur, le coût et la facilité de mise en œuvre, notamment l'implémentation des données au sein d'outils informatiques. Certes, depuis les attentats survenus le 11 septembre 2001, le public s'accommode de contraintes qu'il aurait refusées auparavant, mais il n'est pas possible d'accepter des taux d'erreur de quelques pour cent dans un aéroport, pas plus qu'il n'est possible de faire payer aux voyageurs une taxe supplémentaire correspondant au prix de l'identification. Si on prend en compte l'ensemble de ces paramètres, la reconnaissance des empreintes digitales reste la meilleure méthode, quoique intrusive. Ensuite vient l'analyse de l'iris, fiable mais difficilement acceptée par le public qui craint les conséquences du faisceau lumineux envoyé au fond de l'œil, puis l'étude des caractères du visage et de la main, qui doit encore faire des progrès. Aujourd'hui, la solution optimale semble être la combinaison de plusieurs de ces méthodes, seule façon d'obtenir un résultat excellent tout en assurant des conditions de mise en œuvre qui restent acceptables. ***Jean-Paul Cognot***

Vous désirez en savoir plus ? *SVM* met en ligne un dossier complet sur http://svm.vnunet.fr

L'INVENTEUR

DR

Alphonse Bertillon (1853 – 1914) est le premier à avoir mis au point l'anthropométrie judiciaire, ancêtre de la biométrie. Chef de service de l'identité judiciaire à la préfecture de police de Paris, il eut l'idée d'exploiter les techniques de l'anthropométrie pour identifier les criminels. En 1880, il établit un système de mensurations pour certaines parties du corps humain (tête, membres, etc.) et remarqua le caractère unique des empreintes digitales de chaque individu. De plus, Alphonse Bertillon institua de façon détaillée l'usage de la photographie dans la pratique policière. Sa méthode fut tellement appréciée par ses pairs qu'elle prit le nom de "bertillonnage".

2000 À l'unanimité, les députés français donnent le coup d'envoi à la signature électronique, dont l'usage a été préconisé par une directive européenne. Les entreprises, administrations et professions libérales sont les premières concernées. L'objectif est de fiabiliser et d'encadrer les transactions en ligne.

O.T.M.

2002 Loqware Technologie, un constructeur suédois, commercialise le premier disque dur externe, pesant 445 grammes, doté d'un système d'identification des empreintes digitales. Ce dernier est totalement intégré à l'appareil et utilise un protocole de chiffrement propriétaire appelé i-Loq.

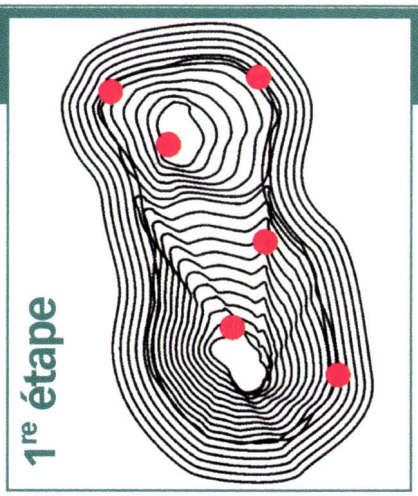
DR

Comment ça marche, la biométrie

La biométrie repose sur l'identification des caractères physiques de chaque individu. C'est un moyen de contrôle et d'autorisation d'accès bien plus efficace que le plus compliqué des mots de passe. Outre des taux d'erreur proches de zéro, qui rendent quasi certaine l'identification d'une personne, la biométrie est aujourd'hui la façon la plus souple de sécuriser l'accès à des zones sensibles car il ne nécessite ni code ni système de cryptage ; le mot de passe devient une partie de nous-même, qu'il est à peu près impossible de retrouver à l'identique chez deux individus. La morphologie de notre visage, nos empreintes vocales ou digitales, l'aspect de notre iris ou de notre rétine sont autant d'éléments de choix pour établir une reconnaissance biométrique.
Certes, il existera toujours des moyens de déjouer ces systèmes d'identification. Le moulage d'une empreinte de doigt, l'enregistrement audio d'une voix, la photo d'un iris peuvent servir de leurres si le système d'identification n'est pas doté de moyens de contrôle supplémentaires. Pour déterminer de manière certaine que telle empreinte digitale est véritable, il faut, par exemple, utiliser des capteurs capables de contrôler la température du doigt et les battements du cœur, et de déceler ainsi une éventuelle empreinte moulée. De la même manière, il est possible de vérifier que la pupille s'adapte à des conditions de luminosité variables. Pour l'heure, les meilleurs systèmes de biométrie reposent sur des données redondantes en provenance de capteurs multiples : un système basé sur l'analyse simultanée de la voix, de l'iris et d'une empreinte, par exemple. Dans un proche avenir, la biométrie ne s'établira plus seulement à partir de critères purement physiques, mais y mêlera aussi l'analyse dynamique de nos comportements (façon d'utiliser une souris, un clavier, etc.). Si la puissance des processeurs actuels est largement suffisante pour permettre un traitement de ces informations en temps réel, ce sont les logiciels qui ont encore de nombreux progrès à faire. ***Guy Terrier***

Points de concordance

Globalement, et en prenant comme exemple la reconnaissance d'une empreinte digitale, les systèmes de biométrie exploitent le schéma d'interprétation suivant. Les données à traiter sont saisies à partir de capteurs, intrusifs ou non. Une image est transmise au logiciel chargé de l'interprétation. Il organise les données pour les analyser à partir d'une grille d'interprétation plus ou moins fine (**1re étape**) dans laquelle il va faire ressortir les points caractéristiques. Ici (**2e étape**), 6 points sont pris en compte. Ces étapes et ces données peuvent déjà être suffisantes pour obtenir une signature anatomique fiable. Mais, pour valider définitivement les informations saisies, divers algorithmes sont appliqués pour faire ressortir des vecteurs caractéristiques liant les points entre eux (**3e étape**). Mieux, une intégration (fonction intégrale) peut être réalisée pour définir des surfaces caractéristiques (**4e étape**). Partant de là, on est en mesure d'établir une forme polygonale type représentant la signature de l'empreinte.



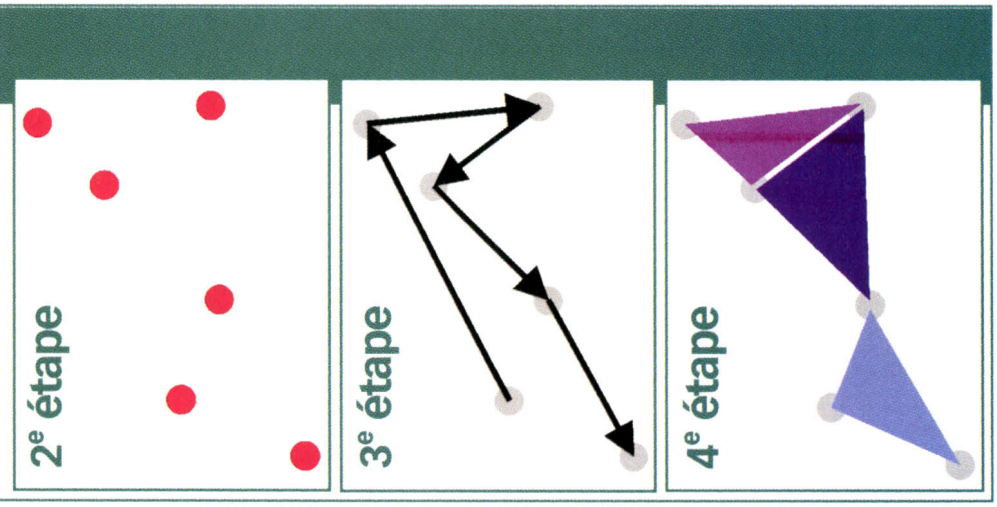
PC espion

L'identification biométrique peut se réaliser au moyen de systèmes intrusifs, tels que la prise d'empreintes digitales (ici en embarquant un capteur directement sur la souris A ou au moyen d'une touche dédiée sur le clavier B), ou à partir de systèmes d'analyse de la rétine ou de l'iris. Elle peut aussi être réalisée par des moyens beaucoup plus discrets, comme la capture vidéo ou la reconnaissance de formes faciales, des solutions qui commencent à être employées dans de nombreuses zones aéroportuaires et douanières. La majorité des systèmes de biométrie reposent sur une interprétation des points caractéristiques d'un visage, d'un œil ou d'une empreinte et d'une forme de main. Le schéma d'interprétation repose sur la lecture des données saisies C, la synthèse des points caractéristiques D et la construction d'une signature par vecteurs E ou par polygones F. La redondance est un moyen de rendre la reconnaissance biométrique plus efficace : ici G, la souris est en plus équipée d'un capteur d'empreinte palmaire et de détection de chaleur.

INFOGRAPHIES GUY TERRIER

Signé de votre propre main

A l'aide de la biométrie, on peut établir une véritable signature corporelle de la personne et l'utiliser comme moyen de reconnaissance et d'autorisation d'accès. Ici, l'empreinte d'une main est disséquée pour en faire ressortir le réseau de construction unique qui est propre à chaque individu.



Besoin de performance et de mobilité ?
Découvrez les portables Dell™ équipés du processeur Intel® Pentium® 4-M

Dell™ Inspiron™ 2650

La dernière technologie au meilleur prix

- **Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.0 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Chipset Intel® 845MZ - Bus principal 400 MHz quad pump
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- **256 Mo DDR-RAM** PC200 200 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur 20 Go
- Ecran à matrice active 15" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo nVIDIA® GeForce2 Go 100 avec 32 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur combo graveur CDRW24x & DVD8x** et lecteur de disquettes fixes
- Son et enceintes stéréo intégrés
- Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 299 €HT 1 553,60 €TTC

10 190,97 FTTC - Réf. 21-i0205

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Carte wireless TrueMobile 1180 **119,60 €TTC**

Caractéristiques communes aux Dell™ Inspiron™

- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : NOUVEAU : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagement avec Wanadoo(R)
- Microsoft® Works 7.0
- 1 an de garantie aller et retour atelier

Dell™ Inspiron™ 2650

La liberté à petit prix

- **Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 1.8 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Chipset Intel® 845MZ - Bus principal 400 MHz quad pump
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- **128 Mo DDR-RAM** PC200 200 MHz (max. 512 Mo)
- Disque dur 20 Go
- Ecran à matrice active 14.1" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo nVIDIA® GeForce2 Go 100 avec 16 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur DVD ROM 8x** et lecteur de disquettes fixes
- Son et enceintes stéréo intégrés
- Modem 56K
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

999 €HT 1 194,80 €TTC

7 837,40 FTTC - Réf. 21-i0204

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au combo CDRW/DVD **155,48 €TTC**

Dell™ Inspiron™ 4150

Le style et la performance

- **Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.0 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Chipset Intel® 845MP - Bus principal 400 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- **256 Mo DDR-RAM** PC2100 266 MHz (max. 1024 Mo)
- **Disque dur 30 Go**
- Ecran à matrice active 14.1" SXGA + (1400x1050)
- Contrôleur vidéo ATI Mobility™ Radeon™ 7500 AGP 4x avec 32 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur Combo graveur CDRW24x & DVD8x** amovible
- Contrôleur Cirrus Logic CS4205 et enceintes stéreo
- Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 499 €HT 1 792,80 €TTC

11 760,02 FTTC - Réf. 21-i0209

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Clé mémoire USB 16 Mo **29,90 €TTC**

Inspiron™ 2650

Inspiron™ 8200

Personnalisez votre Inspiron™ grâce à une palette de 9 coloris

Inspiron™ 4150

Dell™ Inspiron™ 8200

Puissance et HAUTE qualité graphique

- **Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.0 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée**
- Chipset Intel® 845MP - Bus principal 400 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 256 Mo DDR-RAM PC2100 266 MHz (max. 1024 Mo)
- Disque dur 30 Go
- Ecran à matrice active 15" SXGA + (1400x1050)
- Contrôleur vidéo ATI Mobility™ Radeon™ 9000 AGP 4x avec 64 Mo DDR-RAM
- **Lecteur fixe combo graveur CDRW24x & DVD8x** et lecteur de disquettes amovible
- Contrôleur audio Crystal CS4205 et enceintes stéréo
- **Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 599 €HT 1 912,40 €TTC

12 544,55 FTTC - Réf. 21-i0213

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Une 2ème batterie **107,64 €TTC**

Dell™ Inspiron™ 8200

Le "must" du portable

- **Processeur Mobile Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz-M avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Chipset Intel® 845MP - Bus principal 400 MHz
- 512 Ko de mémoire cache "full speed"
- 256 Mo DDR-RAM PC2100 266 MHz (max. 1024 Mo)
- **Disque dur 40 Go** (5 400 tpm)
- Ecran à matrice active 15" UXGA (1600x1200)
- **Contrôleur vidéo ATI Mobility™ Radeon™ 9000 AGP 4x** avec 64 Mo DDR-RAM
- **Lecteur fixe combo graveur CDRW24x & DVD8x** et lecteur de disquettes amovible
- Contrôleur audio Crystal CS4205 et enceintes stéréo
- Modem 56K et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 999 €HT 2 390,80 €TTC

15 682,65 FTTC - Réf. 21-i0214

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à l'écran 15" UXGA + amélioré **119,60 €TTC**

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour l'informatique mobile.

Si l'ordinateur que vous recherchez ne se trouve pas sur ces pages, contactez-nous.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

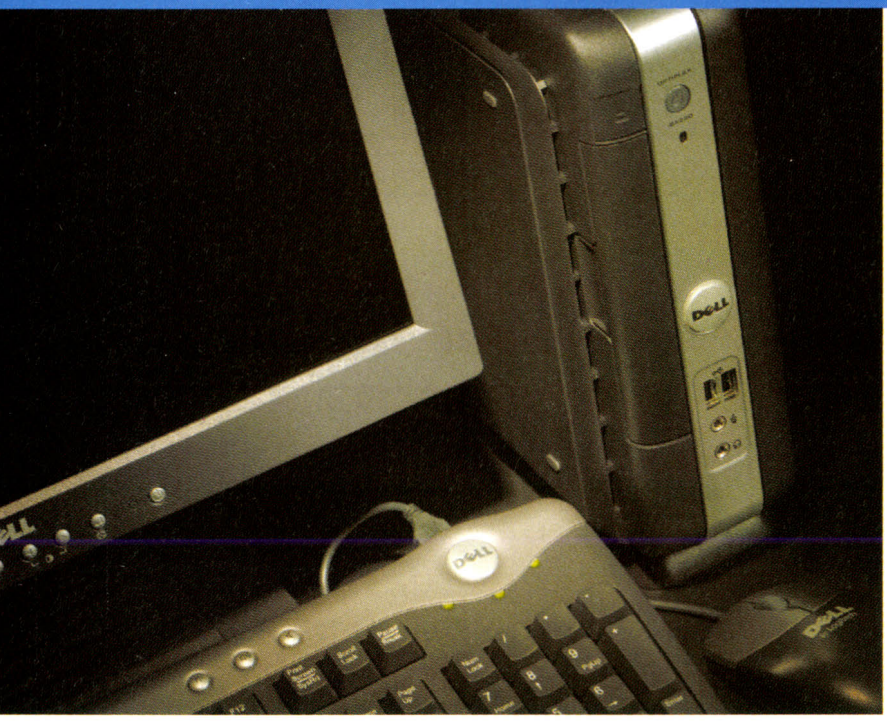
0 825 387 114

0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr

Vous recherchez puissance et design ?
Découvrez le Dell™ OptiPlex™ SX260 équipé du processeur Intel® Pentium® 4 !



6 bonnes raisons de choisir Dell™

1 - Le sur-mesure
Parce que vos besoins sont uniques, tous nos ordinateurs sont personnalisables.

2 - Les prix compétitifs
Il n'y a aucun intermédiaire entre vous et nous. Ainsi, vous économisez de l'argent, du temps et des efforts.

3 - La performance
En intégrant les toutes dernières technologies, nous vous offrons un ordinateur à la pointe de la performance.

4 - Le meilleur du service
Installation, formation, extensions de garantie, solutions de financement... Toute une gamme de services adaptés à vos besoins.

5 - La sécurité
Dell™, 1er constructeur mondial* de micro-ordinateurs, vous garantit qualité et assistance.

6 - Simplicité, rapidité et économie !
Vous pouvez personnaliser et acheter votre ordinateur, suivre votre commande et bénéficier des meilleures offres du moment sur **www.dell.fr**.

*(*Au 3ème trimestre 2002 - Source IDC Q3 2002)*

Mini encombrement pour maxi performances, le nouveau Dell™ OptiPlex™ SX260 équipé du processeur Intel® Pentium® 4 est spécialement conçu pour les environnements en réseau. Ses qualités sont aussi étonnantes que son design !

Dell™ OptiPlex™ SX260

Le plus compact des ordinateurs de bureau
- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz**
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- Chipset Intel® 845G à 533 MHz (FSB)
- 256 Mo de mémoire DDR RAM à 266 MHz
- **Disque dur 40 Go** (5 400 tpm)
- **Ecran plat 15"** (E151FPp noir)
- Contrôleur réseau Ethernet 10/100/1000 intégré
- Intel® Extreme Graphics
- Carte son SB 16-bits compatible intégrée
- **Graveur CD-RW 24x**
- Chassis USF (H 8,5 cm x L 24,7 cm x P 24,2 cm)
- Microsoft® Windows® XP Professionnel
- Garantie européenne 3 ans, service sur site J+1, unité centrale et moniteur

1 399 €HT 1 673,20 €TTC

10 975,50 FTTC - Réf. 21-P0206

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :
Passage à 512 Mo de mémoire DDR RAM **95,68 €TTC**

Dell™ Axim™ X5

Toute la puissance de Dell™ dans votre poche
- **Processeur Intel® XScale™ 300 MHz**
- 32 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 32 Mo Intel® StrataFlash® ROM
- Ecran tactile couleur TFT 16bits 3.5" QVGA (résolution 240x320)

249 €HT 297,80 €TTC

1 953,47 FTTC - Réf. 21-A0201

Possibilité de financement : contactez-nous

Disponible à la vente sur www.dell.fr/pda à partir du 3 février 2003.

Inscrivez-vous dès à présent sur notre site internet et bénéficiez en priorité d'une offre de lancement exceptionnelle. Une pochette en cuir offerte pour toute commande d'un Dell™ Axim™ X5 passée sur notre site internet.

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les entreprises.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 114
0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr

Avec les Dell™ Dimension™ équipés du processeur Intel® Pentium® 4, vous profiterez d'une productivité à long terme

Dell™ Dimension™ 2350

Un prix qui défit toute concurrence

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.0 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845-GL
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 266 MHz (1*256)
- **Disque dur 60 Go** (7 200 tpm)
- **Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée**
- Moniteur 17" (E771 noir)
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- Son intégré 64 Voix
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

749 €HT 895,80 €TTC

5 876,09 FTTC - Réf. 21-D0202

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au combo-graveur CDRW / DVD **71,76 €TTC**

Dell™ Dimension™ 4550

L'équilibre parfait entre performance et prix

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 333 MHz (1*256)
- **Disque dur 60 Go** (7 200 tpm)
- **Carte vidéo nVIDIA® GeForce 4MX AGP 4x** avec **64 Mo** de mémoire vidéo et **sortie TV**
- Moniteur 17" (E771A noir)
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- Son intégré 64 Voix
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

849 €HT 1 015,40 €TTC

6 660,61 FTTC - Réf. 21-D0210

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à Microsoft® Windows® XP Professionnel **113,62 €TTC**

Dell™ Dimension™ 2350

L'offre du mois

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845-GL
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 266 MHz (1*256)
- Disque dur 30 Go (7 200 tpm)
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- **Moniteur 15" écran plat** (E151FPp noir)
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- Son intégré 64 Voix
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Clavier, lecteur de disquettes 1,44 Mo, souris
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

919 €HT 1 099,12 €TTC

7 209,78 FTTC - Réf. 21-D0203

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage au disque dur 60 Go **83,72 €TTC**

Caractéristiques communes aux Dell™ Dimension™

- AOL pré-installé : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagements avec Wanadoo[a]
- Microsoft® Works 7.0 (sauf configuration D0213)
- Garantie européenne : 1 an, service aller-retour atelier

Dell™ Dimension™ 4550

L'excellence du multimédia

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.53 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 333 MHz (1*256)
- **Disque dur 60 Go** (7 200 tpm)
- Carte vidéo nVIDIA® GeForce 4MX AGP 4x avec 64 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- **Moniteur 15" écran plat** (E151FPp noir)
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- **Lecteur de DVD 16x**
- Son intégré 64 Voix et enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 099 €HT 1 314,40 €TTC

8 621,93 FTTC - Réf. 21-D0211

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à la carte vidéo ATI Radeon™ 9700 TX **299 €TTC**

Dell™ Dimension™ 8250

Le plus puissant

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 3.06 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 850-E à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire PC1066 RDRAM 533 MHz (2*128)
- **Disque dur 120 Go** (7 200 tpm) (2 Mo caché)
- **Carte vidéo ATI Radeon™ 9700TX** avec **128 Mo** de mémoire vidéo et **sortie TV**
- **Moniteur 15" écran plat**
- **Graveur de DVD+R/+RW 4x/2.4x/12x**
- Enceintes ADA 995 EUR
- Carte modem PCI 56 K
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 999 €HT 2 390,80 €TTC

15 682,65 FTTC - Réf. 21-D0238

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

Passage à carte vidéo Radeon™ 9700Pro **191,36 €TTC**

Photos non contractuelles. Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente. Dell, le logo Dell, Dell Dimension, Inspiron, Latitude, PowerEdge, Axim et Dellware sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Pentium 4 et Pentium 4-M sont des marques d'Intel Corporation. MS Windows XP Edition Familiale, MS Works 6.0 et MS Office XP Small Business sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 28/02/2003 dans la limite des pièces et composants disponibles. Prix, loyers et caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. Les produits de substitution seront de fonctionnalités ou de performances au moins équivalentes. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. Malgré notre vigilance des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. Dell vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. MS Windows XP Édition Familiale, MS Works 6.0, MS Office XP Small Business ou Small Business Serveur 2000 sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine. Pour les disques durs, 1 Go signifie 1 milliard d'octets, la capacité totale accessible dépend du système d'exploitation utilisé. (a) Accès Internet : AOL : votre offre comprend 50 heures d'essai (accès Internet + télécommunications inclus) à utiliser dans les 30 jours qui suivent votre première connexion. Pour profiter de l'offre AOL, vous devez avoir plus de 18 ans, disposer d'une carte bancaire et d'un compte bancaire. Offre non cumulable avec toute autre offre promotionnelle, réservée à un essai par foyer et à la France métropolitaine. Voir conditions de l'offre sur la brochure AOL insérée dans l'emballage de l'ordinateur DELL. Informations exactes au 26/11/2001. Accès Internet Wanadoo: deux mois offerts pour tout nouvel abonnement à un forfait Wanadoo Intégrales avec ou sans l'option Fidélité, non cumulable avec d'autres offres en cours. Voir conditions des offres sur dell.fr. Dell se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. Dell Computer S.A. Capital : 1 676 939 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 516 G.

"L'indispensable de demain"

Dell™ Dimension™ 4550

La solution de bureau idéale

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 333 MHz (1*256)
- Disque dur 60 Go (7200 tpm)
- Carte vidéo ATI Rage Ultra AGP 4x, 16 Mo de SDRAM
- **Moniteur 17" écran plat** (E171FP noir)
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- Son intégré 64 Voix
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Microsoft® Windows® XP Professionnel
- **Microsoft® Office XP Small Business**

1 299 €HT 1 553,60 €TTC

10 190,97 FTTC - Réf. 21-D0213

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :
Passage au graveur de DVD+R/+RW 4x/2.4x/12x **203 €TTC**

Encore et toujours plus de performance pour votre entreprise. Le Dell™ Dimension™ 4550 vous offre dès maintenant les meilleurs technologies de demain au meilleur prix.

Offre serveur du mois

Dell™ PowerEdge™ 600SC IDE

La fiabilité à l'état pur

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.8 GHz**
- Chipset Serverworks GC-SL
- **256 Mo de mémoire ECC DDR SDRAM**
- **Disque dur 20 Go IDE** + 20 Go offerts
- Contrôleur IDE ATA 100
- Contrôleur Ethernet Gigabit intégré
- 4 connecteurs PCI (64bits/33MHz) à 264 Mo/s
- Dell™ OpenManage™ inclus
- **Microsoft® Windows® 2000 Server avec 5 licences utilisateurs**
- **Garantie 1 an sur site J+1**

~~1 624 €HT~~ **1 299 €HT**

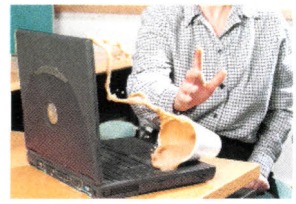
8 520,88 FHT - Réf. 21-S0202

Possibilité de financement : contactez-nous

Dell™, n° 2 mondial des ventes de serveurs*, vous propose une gamme complète conçue pour répondre à tous vos besoins. Petites entreprises ou multinationales, Dell™ vous fournit une solution serveur adaptée à votre activité.
** Source IDC Q2 2002.*

COMPLETECARE™

3 ans d'assurance contre les dommages accidentels (chute, liquide renversé...)



Moins de 0,3 €HT/jour, à partir de 329 €HT (393,48 €TTC). Disponible uniquement lors de l'achat d'un portable Dell™.
CompleteCare™ par London General Insurance

GARANTIE

Extension de garantie 3 ans, intervention sur site le jour ouvré suivant :

- Portables Dell™ Inspiron™
  280,10 €HT (335 €TTC)
- Ordinateurs de bureau Dell™ Dimension™
  139 €HT (166,24 €TTC)

INSTALLATION, CONFIGURATION ET TEST

Faites installer votre nouvel ordinateur à domicile par un technicien spécialement formé :
107,86 €HT (129 €TTC)

La sélection Périphériques du mois (retrouvez en permanence des promotions sur www.dell.fr/peripheriques)

Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z55se
Superbe qualité d'impression sur tous supports : résolution jusqu'à 4800 x 1200 ppp idéale pour les photos. Impression rapide : jusqu'à 17 ppm en mono et 13 ppm en couleur, impression noire qualité laser.
105 €HT 126 €TTC

Clavier + souris sans fil et optiques Logitech
Travaillez en toute liberté : clavier extra-fin, touches d'accès raccourcis (mail, web...). Piles fournies. Garantie 5 ans.
99 €HT 119 €TTC

Multifonctions Lexmark X75
Ultra-compact : toutes les fonctions bureautiques en un minimum de place ! Imprimante qualité photo 12 ppm noir/ 6 ppm couleur, résolution 2400 x 1200 ppp + scanner 48 bits couleur + copieur + fax via le PC.
139 €HT 167 €TTC

Protection électrique APC Back-UPS CS500
Protégez votre ordinateur et vos périphériques : alimentation de secours, protection contre la foudre, sauvegarde des fichiers et clôture du système. 4 sorties protégées.
99 €HT 119 €TTC

Scanner EPSON Perfection 1260
Idéal pour numériser facilement les photos, les livres et même des documents en relief. 4 boutons de numérisation automatique, technologie CCD, résolution optique de 1200 x 2400 dpi en 48 bits.
85 €HT 102 €TTC

Appareil photo numérique Kodak CX4230
Des photos de haute qualité jusqu'à 20 x 25 cm ; 2.1 mégapixels, zoom optique 3x, numérique 2x ; flash ; USB, sortie PAL et NTSC. 220 gr sans batteries.
229 €HT 274 €TTC

CHAQUE SEMAINE DÉCOUVREZ DE NOUVELLES OFFRES SUR www.dell.fr

ACTUELLEMENT JUSQU'À 100 €HT DE RÉDUCTION

Offre valable sur certaines configurations Dell™ Dimension™ et Inspiron™

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les entreprises.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 114
0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr

Pour gagner en productivité dès aujourd'hui, équipez-vous des systèmes de demain.

Dell™ | Entreprises et particuliers

Jusqu'à 100 €HT de réduction sur www.dell.fr

Offre valable sur certaines configurations Dell™ Dimension™ et Inspiron™

Dell™ Dimension™ 4550

Pour les inconditionnels de l'excellence

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.4 GHz**
- Châssis minitour
- Chipset Intel® 845PE à 533 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo de mémoire DDR RAM 333 MHz (1*256)
- Disque dur 30 Go (7 200 tpm)
- Carte vidéo ATI Radeon™ 9700TX avec 128 Mo de mémoire vidéo et sortie TV
- **Moniteur 15" écran plat** (E151FPp noir)
- **Graveur de DVD+R/+RW 4x/2.4x/12x**
- Son intégré 64 Voix
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Clé mémoire 16 USB
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale

1 199 €HT 1 434 €TTC

9 406,45 FTTC Réf. 21-D0212

Possibilité de financement : contactez-nous

Option sélectionnée :

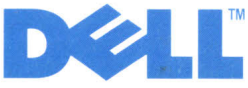
Passage à 512 Mo DDRAM de mémoire **215,28 €TTC**

Assurez votre productivité en vous équipant du Dell™ Dimension™ 4550 équipé du processeur Intel® Pentium® 4. Profitez de toute sa performance et des dernières nouveautés technologiques (carte graphique, graveur DVD...) avec tout le confort d'un écran plat 15".

Pour bénéficier des offres du 1er constructeur mondial* de micro-ordinateurs et profiter de tous nos services, n'hésitez pas à appeler l'un de nos conseillers ou connectez-vous sur www.dell.fr.

*(*Au 3ème trimestre 2002 - Source IDC Q3 2002)*

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les entreprises.



Offres valables jusqu'au 28/02/2003 dans la limite des composants et des pièces disponibles. Photos non contractuelles. Frais d'expédition en sus. Les prix, loyers et caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans avis préalable, du fait de l'évolution technique notamment. Les produits de substitution seront de fonctionnalités ou de performances au moins équivalentes. Offres soumises aux conditions générales de vente et de services de Dell. Intel, les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées d'Intel Corporation. Voir www.dell.fr pour le détail de ces offres. Dell se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. RCS Montpellier n° 351 528 229.

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h

0 825 387 114

0,150 € TTC / MN

Configurez et achetez directement sur le site :

www.dell.fr